

主たる陳列品は閉却される事があるから之も亦注意せねばならぬ。

**寺院** は各宗派によつて其建築も種々異つて居るが、寺院は多く宏大華麗に出来て居る。殊に攝津の天王寺、大和の法隆寺、奈良の東大寺の如きは實に宏壯雄大である。之は我國の佛教が過去一千年間般振し來つた爲に外ならない。又内部の裝飾等も宗派によつて種々異つて居る。

**病院と學校** を建築する場合に第一に注意せねばならぬのは位置で、周圍が騒がしかつたり、非衛生的であつたり、學校ならば教育上に妨げになる様なものがある所ではならぬ。尙之に就いての詳細は別篇で説明する事になる。

**工場** は製作物の重量、大小、機械類の重量大小等に應じて構造が同じでないが一般に注意すべきは非常の際の準備と、勞役職工の衛生等に留意して設備する事である。

之れとて一樣には云ひ難い。其材の品質によつて非常な差違のある事は勿論である。

**木材の産地** 松の産地は全國到る所にあるが最も良いのは東海道、南海道、畿内、紀伊、四國、上野、下野、三陸地方で、杉は三陸地方のものが最もよい。之に次ぐのは兩羽、紀伊、遠江、三河、大和等である。樺は日向産のものが最もよく、木曾、紀伊、長門等は之に次いで居る。檜は信州木曾から出づるのを本山と稱して最もよい。又土佐、紀伊等より産するものもよい。樺は木曾より出るのが最もよく、下野、磐城等も特産地として知られて居る。又同じ種類であつても用途によつて其出所を異にして居る。杉材、大貫は主として遠江に産する材が多く中貫は西川と稱する武蔵産のものもある。三寸貫は常陸から出るが、主として武蔵の西川、青梅邊から出るものが多く用ゐられて居る。大小割は紀伊からのみ産するが、並小割は紀伊の外、遠江からも産す

**倉庫** は日本風の土蔵は倉庫として最も進歩したものであるが、土蔵の短所とする所は大建築をする事が出来ぬ事である。又木造納屋造の倉庫は火災風害等に堪へ難く、煉瓦造も亦比較的堅固でない。しかし其中に收容すべき物の種類により適當の材料を用ゐるがよい。

### 第二節 家屋建築の材料

**木材の種類** 家屋の建築材料として普通に使用せられて居るのは、檜、松、杉、樺、樺等、之に次ぐものは樅、櫻、鹽地、栗、枹、朴、桂等である。又丸太としては赤松の丸太、四ツ谷丸太、北山丸太等が最も需要多い。用材の価格は其品質によつて相違があるが、樺、檜等は價格高く、杉松等は比較的廉價である。今各用材の挽立材の價格を比例すれば、杉を單位と假定すると樺は〇、九二松は一、二檜は一、八、樺は二二二といふ様な割合となるが、

板割は丸身あるものを並摺といつて、少しく丸身のあるのは合摺といつて居る。又全く丸身のないのは極摺といつて居る。何れも紀伊、遠江、羽後等から産する。

**材の取方** 木材の挽立材には眞去と眞持との二法がある。眞去といふのは木の中心部を避けて角を取るもので、大材から取る場合に此法を用ゐる。故に此材は最も贅澤なる建築に使用される。眞持は材の乾燥するに従ひ、収縮或は狂ひを生ずる恐れがあるが、眞去材には此憂ひがない。次に木割法といふのがあるが、之は柱の方法を標準として敷居、鴨居、長押、天井、軒廻等の川材の大きさを定める法である。故に總ての柱の太さを單一と定め、他のものは之に比例して定めるのである。

**材料の價格** 家屋の建築に要する材料は時と場合によつて其價格も異なるから一樣には云ひないが材料は成る可く市場の出来合を使用すれば割合に安

建築と造庭 第二卷
價となるもので、例へば出来合でない場合に一丈二尺五寸の長さの材木を得たいと思ふと僅か五寸の爲に意外の高價となるものを買はねばならぬ事がある今市場にある材料の大略を擧げると左の如くである併し之は時價に幾分の變動は免かれぬものである事は勿論である。

- 疊一枚 三圓五十錢乃至十圓
瓦一坪 五圓乃至十五圓位
砂一坪 十圓乃至十五圓位
砂利一坪 十圓乃至十八圓位
建具 三圓乃至十圓位
石材尺角 八十錢乃至二圓五十錢
大谷石一本 五六十錢以上
割栗石一坪 廿八圓乃至三十八圓位
堅荒石一尺角 八十五錢乃至四十六圓位
花崗石荒石一尺角 九十錢乃至二圓位
木材杉尺 十四乃至廿五圓以上

も一般に玄關は臺所口と同じ方面に設けられるものが多い。田舎の住宅と都會の住宅と、それから職業者に依つて住宅は種々あり、又従つて其玄關の造り方も相違して居るが普通のものに格子戸を入つて三尺以上一坪或は二坪の土間を残し、其所に沓脱石を据うるのを常として居る。土間はコンクリート或はセメントで固めるがよい。そして是には必ず排水口を設けるのであるが、此穴は餘り目に立たぬ様に造らねばならぬ。沓脱石は普通一尺乃至一尺二寸の高さを適度とし、長さは玄關間口に副ふ様に長方形で面を磨つたものがよい。

廊下と様 は客が客室に至る通路であるが之は獨り客室のみに限らず、何れの室でも出来得る限り廊下及び椽側を利用しなければならぬ。そして目的以外の室を越えぬ様に作るべきである。

客室 は平素家人が住居せざる所ではあるが家によつては書齋を兼ねなければならぬ場合もある。

- 同松尺 十五圓乃至廿五圓以上
檜 三十圓乃至四十五圓以上
椽 三十五圓乃至四十五圓以上
亞鉛板一坪 四圓乃至六圓
杉四分板一枚 四十五圓以上
貫一丁 六十錢以上
小割一本 廿錢内外
叩き一坪厚さ四寸 五圓以上
コンクリート叩き一坪厚さ三寸 六圓以上
煉瓦一本 三錢内外
セメント一樽 六圓内外

第三節 家屋の造り方

玄關 は之を正式にするには大玄關と内玄關とを設けるのを法として居る。而して是等は何れの家にも設ける譯には行かぬ。家によつては玄關と名づける事が出来ぬ程の略式出入口の家もある。けれど

客室は一家の表座敷とも云ふべきもので、十分注意して造らねばならぬが、さりとて平素空室となるべき室であるから餘り不經濟に造るのも感服しない。庭園等も客室から見るに最もよい様にせねばならぬが、書齋や居室を有する家では其所からも之を眺め得る様に造るのがよい。そして客が椽側に出ても居室や書齋の中が見えぬ様に巧みに設計するがよい。客室は床の間に向つて左方に庭園のあるのが正式であるが、之は一般に望む事は出来ぬ。次に客室は端殿を向ひ、居心地よくし、清潔にして人の出入少なき様にし、戸棚や押入等は成る可く設けないのがよい。客用の便所は床の側に設けるのが例であるが、成る可く目に立たぬ様に設備するのがよい。便所が床の後にあるのは家の都合で止むを得ない事もあるが、成る可くならぬは避けたがよい。

茶の間と居間 之は兩方を兼ねて居る家もあれば又之に食堂も兼ねて居るものもある。又別々に設け

られて居る家もある。何れにしても一家の主婦が居る所であるから各室に注意し易い位置でなければならぬ。居間は必ず一間の押入を備へて置くがよい。押入のない室は居間として不適當である。そして四疊半か、六疊位の狭い方が便利である。長火鉢は普通出入口の方を長火鉢の背面とし、主婦の座を火鉢の表(抽斗のある方)とし、光線は主婦の背の方から映する様にするのがよい。

**書齋** は専用のものであれば主人の居間を兼ねて居るものもある。之に充てる室は光線の射入がよく、静かで閑雅な所がよい。そして光線は左の方から来る様に机を据ゑ、出入は成る可く後方からする様に一方とし、書架は室の工合によつて適當の位置に作るがよい。又寒暑の度が強くない様に設備しないと讀書や考慮に適せない者であるから十分注意せねばならぬ。

**食堂** は前にも述べた如く茶の間か若しくは居

間と兼ねて居る家もあるが、若し之を別に設ける場合には臺所との連絡を取り、空氣の清淨と室内の清潔とに注意せねばならぬ。

**臺所** は薄暗い所はよくない。それから西向、北向等は避けねばならぬ。薄暗い所は自然不潔になり勝で、西向は食物等が腐敗し易く、北向は光線の射入が悪い。又排水の設備をよくする事が必要である。

**小兒室と隱居室** 小兒が五六歳以上になれば、成る可く一室を與へるがよい。そして其室の清潔や整頓は小兒に任せ、其足らぬ點のみを補ふて注意する様にするのがよい。それから戸外に面する方は危険のない様に設備し、空氣の流通と光線の射入がよい所を撰ぶがよい。又隱居室は成る可くなら別棟にするがよいけれども之れも都會の如き所では容易に望む事が出来ぬ。故に同棟内に設ける場合には庭園等を望む事が出来る室を選び、成る可く小兒室に近い

所がよい。又日當りのよい空氣の清い所でなければならぬ。

**家屋の高さ** は其土地の状況及び居住者の目的嗜好等によつて差違があるが、普通家屋の高さは床の高さ一尺五寸以上、内法(敷居より鴨居までの高さをいふ)五尺七寸、小壁(鴨居と天井との間の壁)一尺二寸以上、土臺石から天井まで八尺四寸を最小限度とする。天井の高いのを望むなら小壁を広く取り、水災等の恐れある地にあつては床下を高くせねばならぬ事勿論である。

**家屋の基礎** 之も其構造と材料の種類によつて一定する譯には行かぬが、普通の小家屋にあつては柱を立つべき箇所に丸石の土臺を据ゑるのを常として居る。又大家屋にあつては地下一尺以下六尺位まで掘下けて土臺となるべき石或は木材、コンクリート、煉瓦等で築き上げるものもある。宜しく家屋の種類や性質によりそれに堪へ得る様に基礎を造るが

よい。

### 第四節 家屋各部の構造

**屋根** 日本風家屋の屋根は種々あるが、最もよいのは破風造と入母屋造とである。破風造は棟の兩端に當る兩側面に破風といふ裝飾を付けたもので、千鳥破風、唐破風、障泥破風等の別がある。破風のしたは又首束、又首貫を以て飾るものと、裏股で飾るものとある。破風板の交叉する所は之を合掌といつて合掌に懸ける裝飾の板を懸魚といふのである。又入母屋造といふのは上部を切妻にし、下部には勾配のある屋根をつけるものである。屋根を葺く材料は種々あるが、重なるものは瓦葺、葺、茅葺、木賊葺、檜皮葺等で、又近來は石葺、銅板葺、鉛板葺、鐵板葺等が行はれる様になつた。

**天井** には格天井、猿頬天井、棹縁天井、鏡天井等の種類がある。格天井といふのは棹縁を柵目に

組合せて板を張るもので、中には堂宇の如きに至つては此板に紋様彩色を施すものもある。又板の木目を一樹毎に縦横に變つたのを板違格天井といふのである。又棹縁を樹目に組み板を張つた上に更に細い木の格子を嵌めたものもある。之を小組格天井といつて居る。猿頼天井といふのは棹縁を一開四つ割位に入れ、板の一端を缺羽にして重ね合せて張つたものである。又鏡天井といふのは棹縁を外面に用ゐるに板を張つたもので之は洋館に多い。そして之に模様紙などを張るを常として居る。天井板は檜、杉、樅等がある。

**軒** には普通の家屋のものは二様あつて、一を淀打といふ、種の端が外方に現れて居るもので、一は鼻隠しといひ、種の末端に鼻隠の板を打ちつけ外部から種の見えない様にしたものである。軒は普通一尺五寸以上二尺位張出すのを常とするが、大建築物にあつては軒の長さ六尺乃至十二尺位のものも

ある。又殿堂伽藍等の軒は甚ば長く出し、是等の場合には之を軒化粧といつて裝飾の用にするのである。此式は大抵種と種との間を密にして二重に重ねるのであるが、之を重種といふのである。

**壁** には土壁板壁等があつて、土壁には木摺壁は多く西洋風の家屋に用ゐる、幅狭い貫木を打付け、漆喰で四回乃至八回塗つて下地を作り、其上を化粧土で塗るのである。小舞壁は普通の家屋に用ゐられるもので、俗に小舞竹といふ細く割つた竹を細縄で格子に編み、砂と泥とを混じり、三度乃至七度塗つたのを下地として表に上塗を掛けるのである。又眞壁下地といつて之は小舞竹の代り、幅六七分位の割竹を用ひ、上塗には漆喰、泥、黄大津、根岸土、大阪土等を用ゐるのである。板で張るのを張付け壁といつて横に取付けた小貫に板を張り、後から嵌め込むのである。何れも紙で下張をなして着色紙又は模様紙で上張をするのが多い。

**障子** には腰付と水腰とあつて腰付は一方に板の腰を張つたもので、此板の幅は一尺乃至一尺二三寸位である。水腰は此腰板の幅が極めて狭いものである。又腰高障子といふのがあつて、之は多く臺所等に用ゐる、腰板の高さが約三尺位あるものである。**欄間** は元は單に裝飾に設けたらしかつたが、之は空氣の交換をよくし、又裝飾の爲にもなるものであるから頗るよいものである。欄間の正式なものは箆欄間といつて欄間に適合した黒塗の框の中に機に用ゐる箆の如く組合せた障子を嵌め込んだもので此障子は大概二枚或は四枚を用ゐる、其中間の區劃は欄間丈の小柱を用ゐる。之を釣り柱といつて居る。次は板欄間である。之は箆欄間から轉じたもので、障子の代に彫刻のある板を用ゐる。此外角柄欄間、楯形欄間等がある。之は何れも障子を敷居に嵌めて置くから隨意に開閉する事が出来る。

合せにしたのを定木縁といつて、又普通襖の外に中抜といふのがあつて、之は中央を長方形に切抜いてそれに紗又は紙等の布を張つた障子を嵌めるのであるが、之は正式の座敷には用ゐない。又戸襖といつて外面を板戸にして内面を襖にしたものがある。**床欄付書院** 日本風の正式な座敷には床の間、違棚、附書院等を備へるものである。附書院は場合によつて略す事もあるが、床の間と違棚とは必ず備へなければならぬ。其位置は上席に當る方即ち左に床の間、右に違棚、床の間から左に曲つて附書院のあるのが正式である。之を本勝手といつて之に反し右に床の間、左に違棚のあるのを逆勝手といつて居る。又床の間の正式であるのは框床、蹴込床の二種で、深さ三尺、幅六尺を常とする。猶大きなものになると深さ六尺、幅廿四五尺に及ぶものもある。框床は唐木類又は黒塗の木材を床框とし、内部には疊又は薄縁を敷き、蹴込床は木目の面白い板を敷いて

框木の框の代りに蹴込板といつて稍丈の低い板を打付けて床板の端を支へるのを云ふのである。其略式であるのは茶室、小座敷等に作るもので、之に敷込、織部の二種がある。織部といふのは只床の間に當る所の壁色と他の壁色と異にし、其上方は横板を入れ、折釘を打つて軸を掛くる料とするのである。之に類するものには釣り床がある。之は下に床板を設けずに上方のみ床の形に造つたものである。又置床といつて床板に地袋を付けたものを其下に置くのがある。敷込床といふのは蹴込床に似て蹴込板を設けず、疊と同じ高さに床板を敷き込んだものをいふのである。床柱は多く紫檀、黒檀、鐵刀木、百日紅等の材を用ゐるが正式なものになると其室の他の部分に用ゐた柱と同様の角柱を用ゐるものである。違棚は其上下或は何れかの一方に小さな戸棚あるのを常として居る。上の戸棚を袋戸棚といひ、下の戸棚を地袋と云ひ、其中間に違棚を設ける。中には違棚を

設けず、且つ下の戸棚、即ち地袋も稍小さく作つて其上を棚に代用するものもある。又床に袋戸棚を付けたものもある。附書院は座敷の内側から椽側の方へ張出し、地袋を入れて其下を地袋とし、前面には障子を立て、上方には特に欄間を設け、組障子或は彫刻を施した板を張る。此欄間の高さ地袋の高さとは同一で共に敷居から鴨居までの高さ即ち内法五分の一とする。又平書院といふのがある。張出もなく地板もなく單に欄間と明障子とを付けたものである。疊は其床藁の編敷により其品位を定めるものである。之を幾通と呼んで其編敷の少いものは假令厚さは同じでも軟弱で高低を生じ易く又損じ易い編敷は八通から十三通り位を普通とし、十七通りに及ぶものが最もよい。表は備後から出るものが最もよく、備中、備前、琉球等が之に次いで居る。又表には引通しと中繼との別がある。引通は上品で長い章を用ゐて一本莖で織り、中繼は短い章を用ゐて中央

で組み合せて織るのである。縁は高麗縁といふのが上品で、白地に模様のあるものを用ゐる。普通用ゐるのは紺の麻縁である。縁の最もよいのは江州高宮産で、豊州の府内は之に次いで居る。疊の大きさによつて又種々あるが、田舎間といふのは長さ五尺八寸、厚さ一寸六分ある。又京間といつて長さ六尺三寸、厚さ一寸七分あつて畿内地方で用ゐられて居る疊の敷方は床の前は必ず平行に敷込み、若し床が一間以上な時は其長さに伴ふ長さの疊を造つて敷くのである。四疊半の座敷は普通半疊を隅に敷くが、茶室は中央に敷くのである。

門には其種類頗る多いが普通行はれて居るのは木戸門、屋根付門、茅門、冠木門、塀重門等で、木戸門は小さい板屋根付の門で、屋根付門は裝飾を加へた屋根をつけて兩開きの扉がある。茅門は屋根を茅葺にして雅趣ある様にし兩開きの門をつける。之は多く庭園の入口などに用ゐられる。冠木門とい

ふのは兩門柱に横木を渡したもので、地位高き人の家に行はれて居る。又横木のないものを塀重門といふのである。

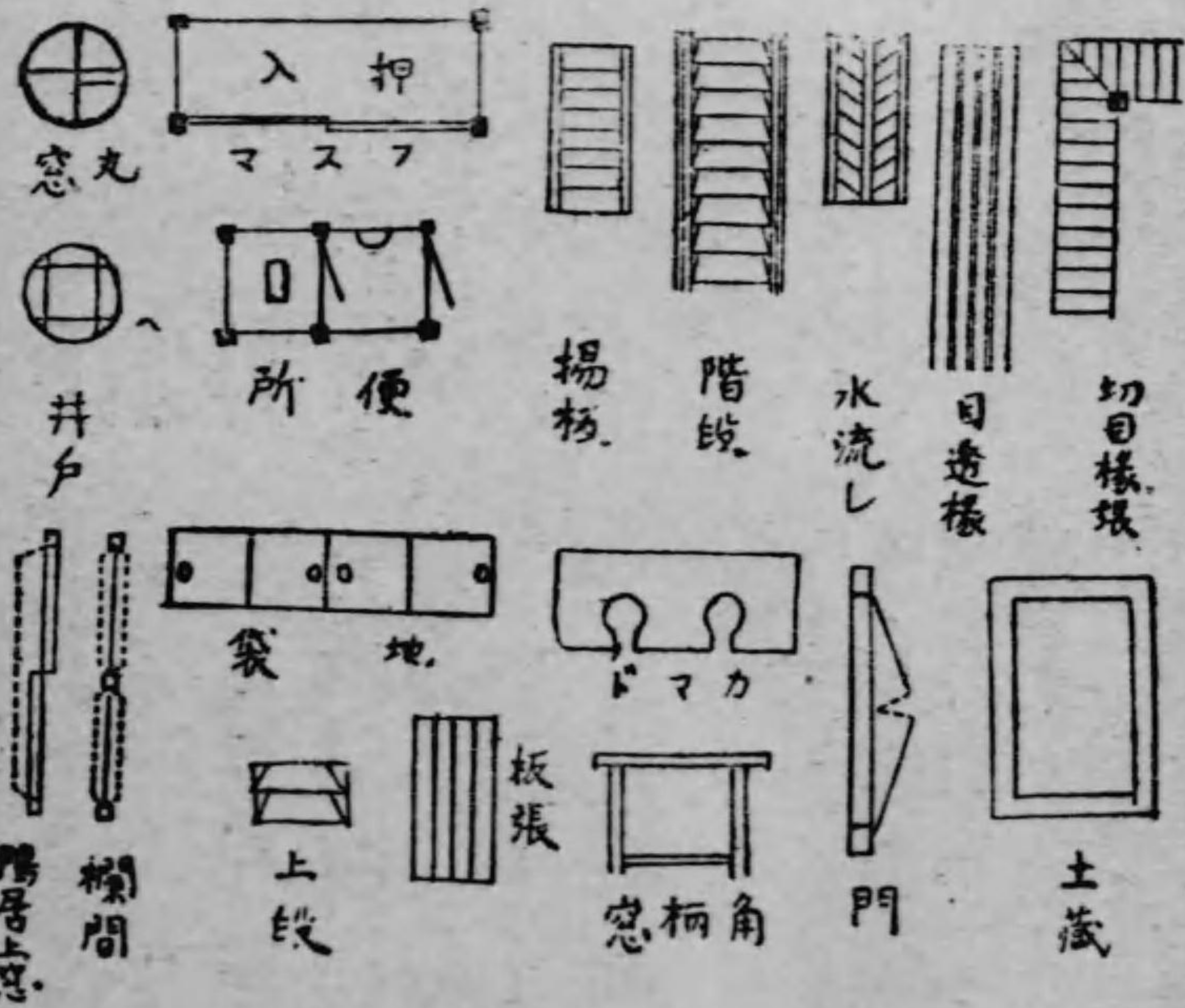
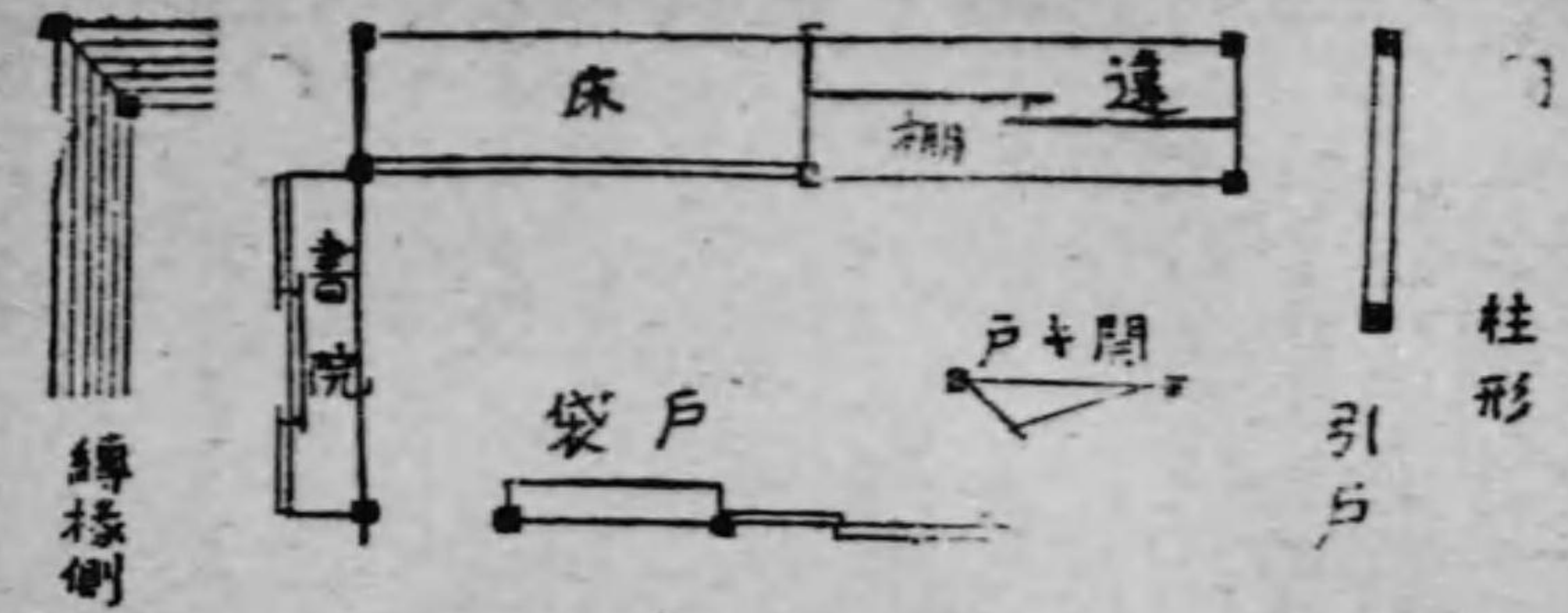
### 第五節 建築製圖の符號

日本風家屋の建築設計圖に用ゐる平面圖の符號を一通り知つて置かねと平面圖を見る場合に判らぬ事がある。其重なるものを次の頁に掲げて見よう。

### 第六節 家屋建築の實例

家屋の造り方は其人の嗜好や境遇や職業や土地等によつて種々あつて、之を一樣にする事は容易でないが、大體の標準さへ立つて居ればそれに對して適宜に取捨選擇して行く事が出来る。左に掲げるのも即ち其標準とすべき造り方を示したに過ぎない。

三千圓の家屋 住宅の建築は木材を選み材料を好めば限りがないが、今茲三千圓内外の金で而かも家

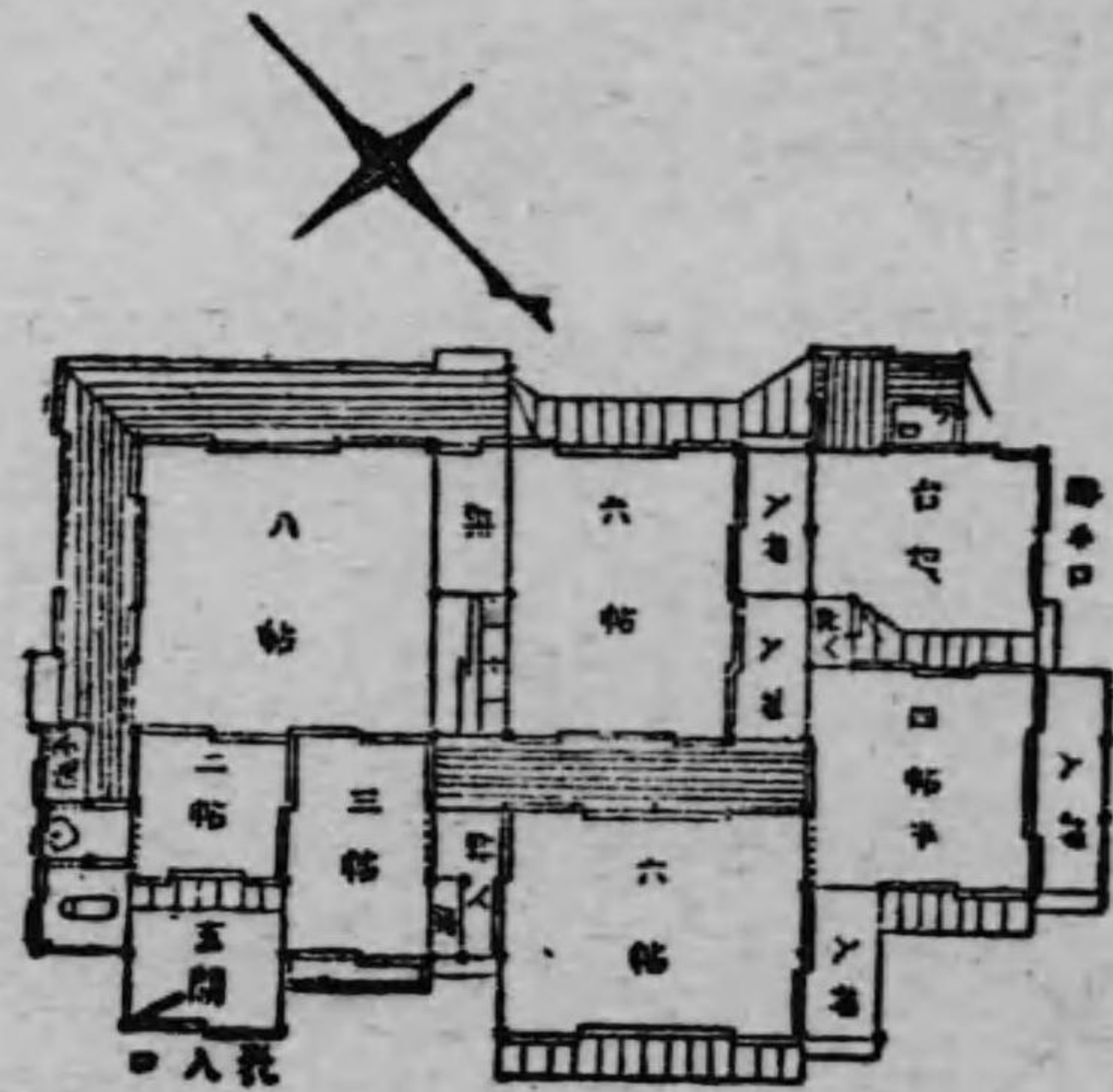


一四〇  
 族五六人から七八人位の  
 こぢんまりした住み心地  
 のよい家屋の建て方を記  
 して見よう。豫算丈の金  
 で十分に出来上る様に計  
 算してゐる。

平家建二十七坪一合  
 (疊建具共一式附)

仕様概略(第一圖)  
 地形 普通割石地形、丸  
 石据  
 構造 柱杉押大四角を削  
 り、仕上三寸四方  
 角位、其他は普通  
 の構造とし床似  
 六分板張り

第一圖



内部 屋根 瓦葺、漆喰  
 周囲壁は泥大津塗、天井は上の間上小節の  
 板、其他は小節板張

外部 横板下見  
 換は普通物、障子杉樫の内

建築と造庭 第貳卷

疊 九通り早島表

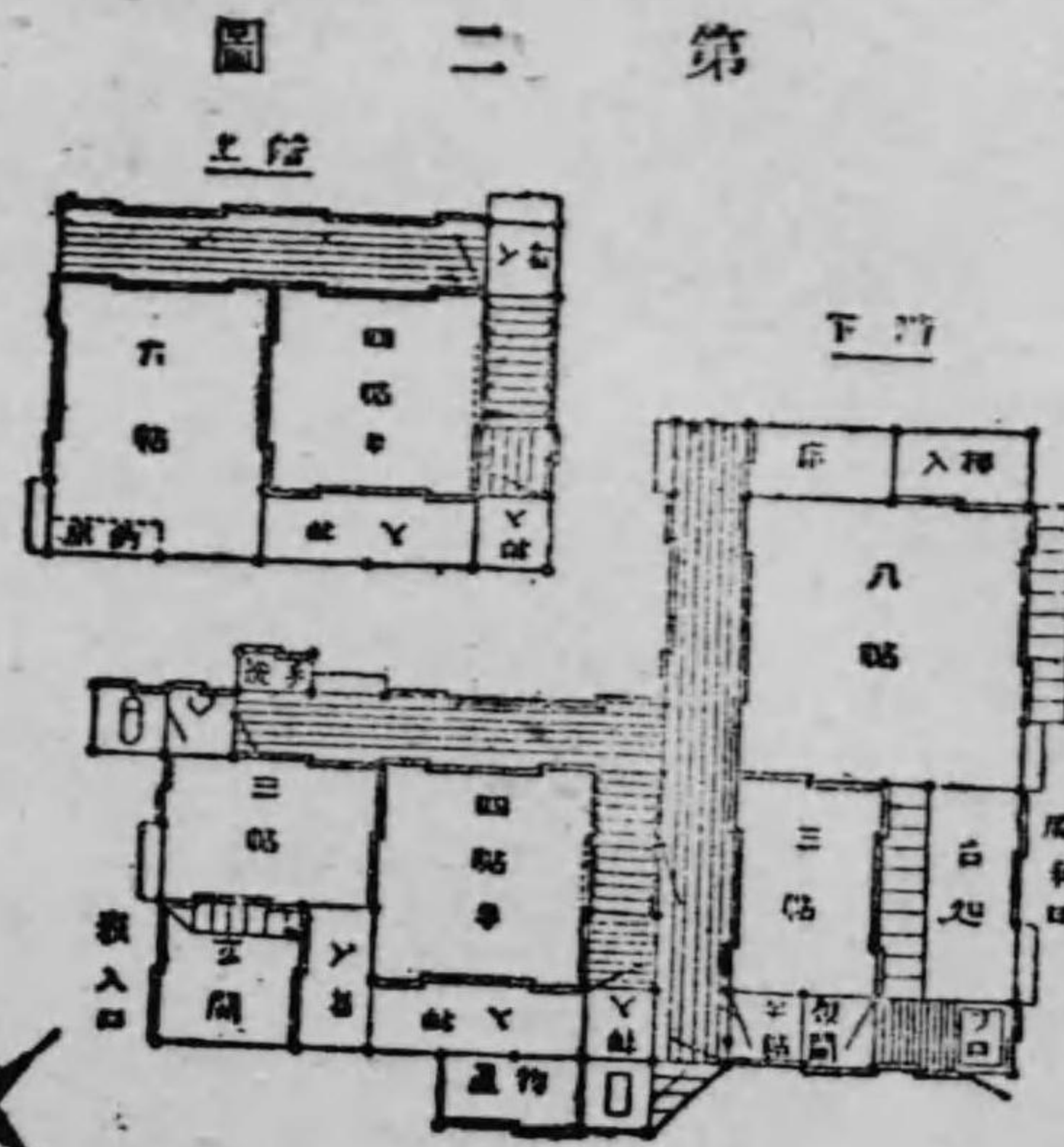
右建坪一坪當り金一百五圓、合計二十八百四十五圓  
 五十錢  
 但し井戸掘工事手間等は加算せず。

二階建 階上八坪七合五勺、階下  
 廿七坪、疊建具付

仕様概略(第三圖)

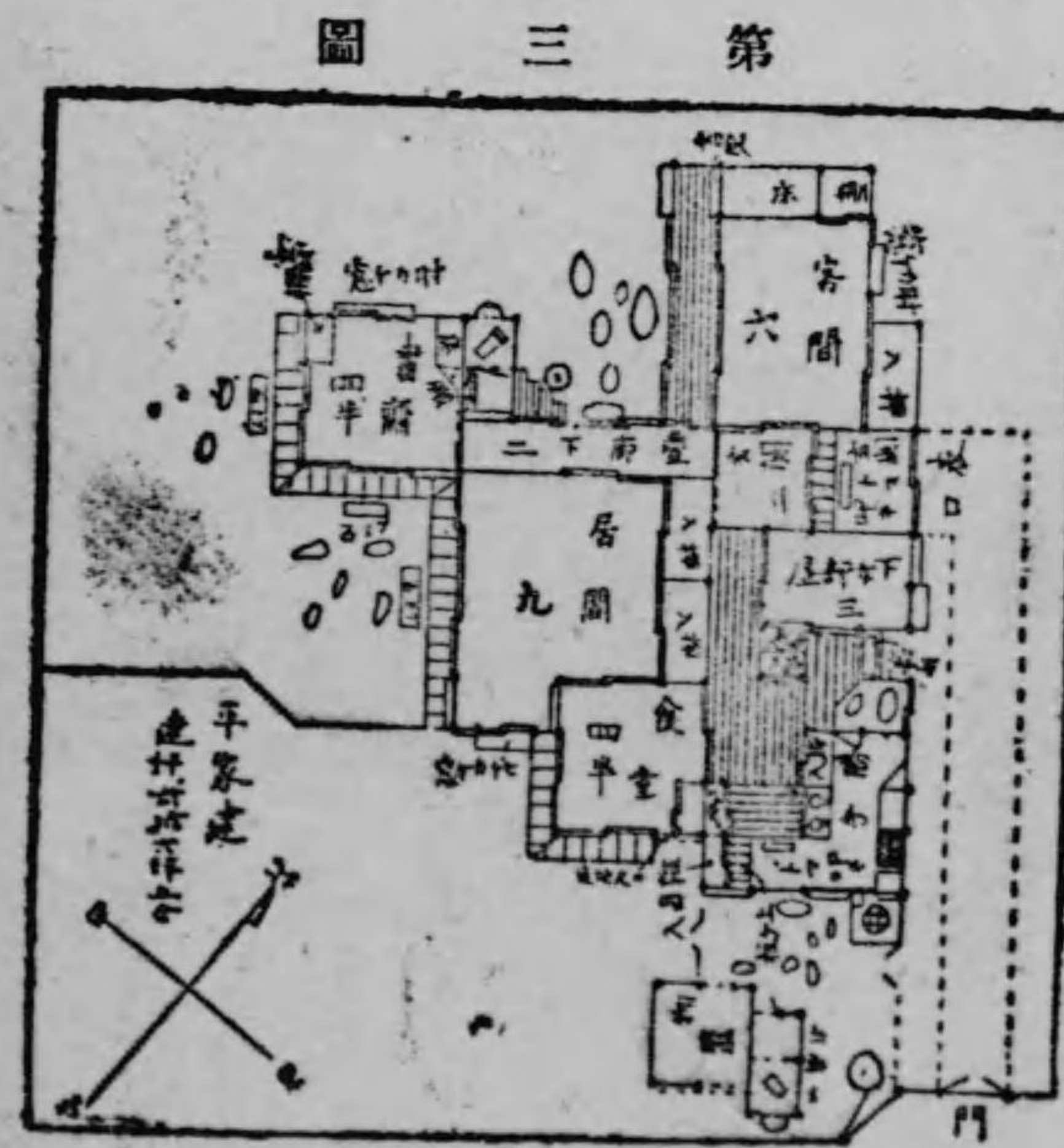
地形 コンクリート及び土臺下は四五段煉瓦積成  
 は均し石とす。  
 構造 柱杉押五寸角其他之に準じたる構造とす。  
 床板は松六分板張、上の間は杉挽立材を使  
 用し、各部は之に従つて相當の構造とする  
 片面磨瓦葺、椽側は亜鉛板張  
 壁は泥大津及び黄大津塗、天井は上小節杉  
 板にて張る。二階は砂壁で杉赤み材、内法  
 長押付き、天井は赤杉板張

外部 横板下見、生遊壁、打付簷子下見  
建具 襖は中等品、障子は杉造り、二階は殊に注



意す  
十通り引通し表、二階十一通り尾道引通し

住宅間取上の良否 次に住宅の平面圖に就き  
其得失良否を研究して見よう。茲に掲げた第三圖

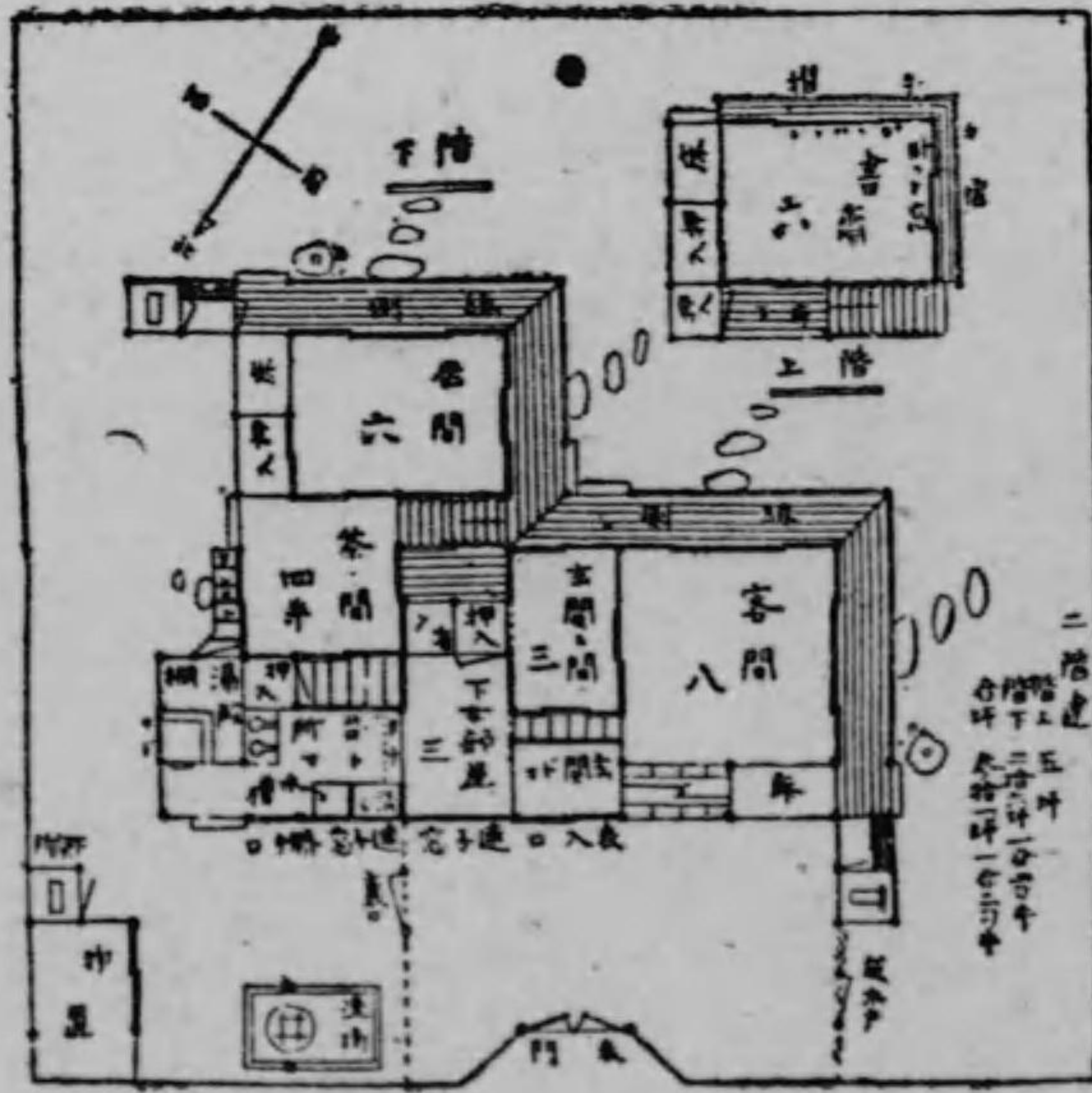


右一坪當り階上百卅圓、階下百十圓、合計金四千百七十五圓、但し井戸の工費は別とす。

は大阪に開かれた婦人博覽會に於て一等に當選した  
平家建住宅の圖案であるが、此住宅は南及び西に面  
して居る日當りのよい方に居間、食堂、書齋等の常  
用室を配置し、之と反對の方に客室を取つて居る。  
之は従來の接客本位でなく家族本位の住宅設計にし  
たもので、採光と共に通風に注意し、何れの室も悉  
く相當の通風の位置に出來て居る。下女室と居間や  
食堂との聯絡を便にした事や、西洋風の配室法を日  
本風によく調和せしめたのや、花園に面して特に肘  
掛窓を作り、庭園の眺望に便にしたなどは趣味と變  
化とに富んで居てよい。此設計の缺點ともいふべき  
は限りある坪數内に餘り多くの要求を満さんとした  
爲めに、各室の椽を本椽全部濡れ椽とした事や、便  
所の位置が頗る窮屈な事等である。次に掲げた第三  
四圖も亦同博覽會で一等に當選した二階建の住宅  
であるが、此設計は西南の日當りのよい方に本椽を  
廻らして之に居間及び八疊の大間を配した事は第三

圖と同様の方針で、茶の間、臺所、下女部屋の設計  
を十分にし、押入を十分に準備し、採光や通風もよ

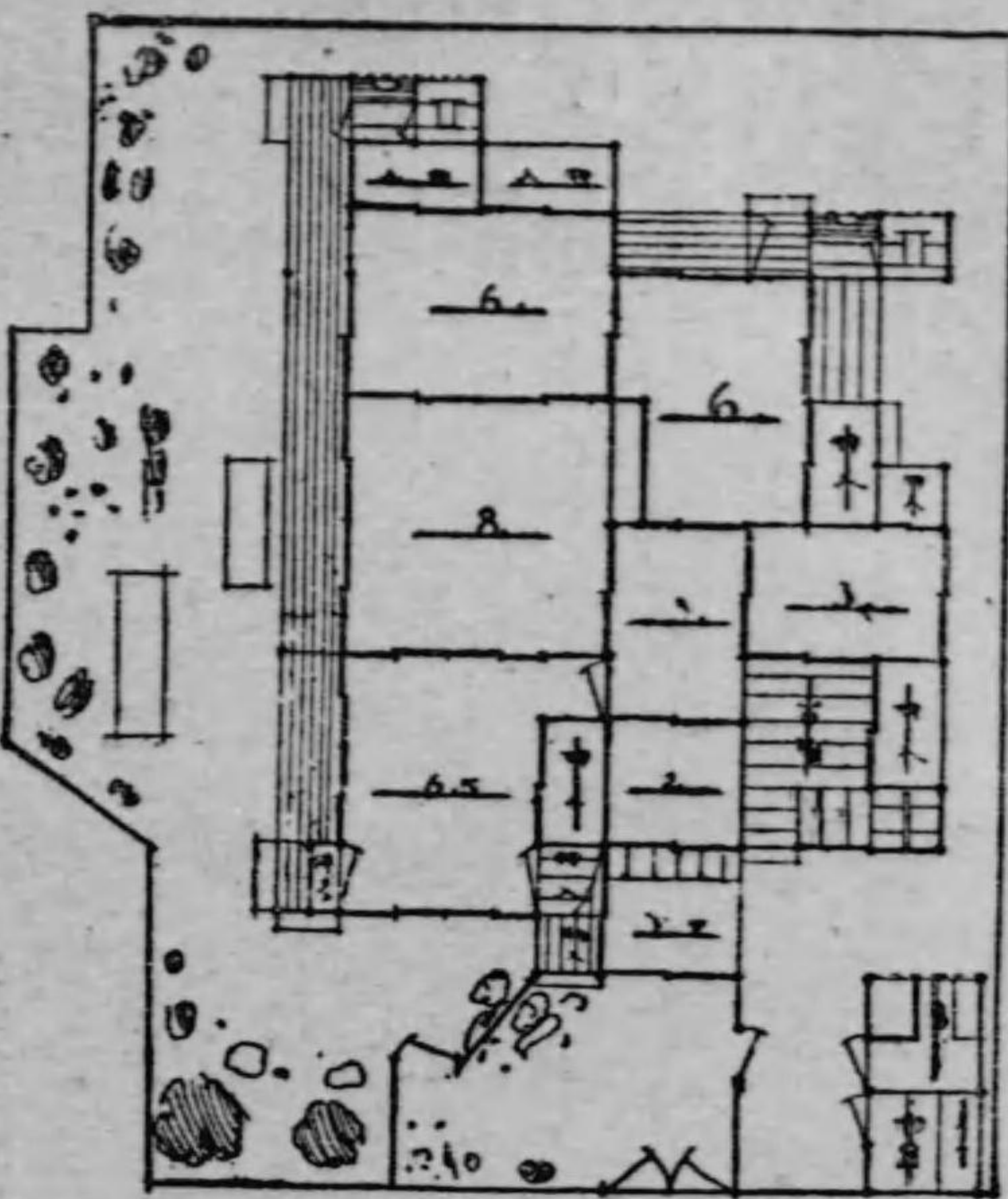
圖 四 第



く、階下に客室を取り、階上に書齋を取つた事等が  
特長であるが、此設計の缺點とする所は二階が一室

しかない事である。せめて二階を六疊と三疊位にしてほしかった。  
次の第五圖は建坪三十坪で、疊数が三十四疊半此外に湯殿と物置が別屋になつて居る。

第五圖



玄關は六尺の二枚開の門を入つて凡そ二間餘で二枚格子の玄關に入る様になつて居る。そして三尺一

間の押入を下部分使用出来る様にしてある。踏板は一尺五寸、土間は一坪である。二疊の次の間は二枚障子で別に何も無いが、三疊は臺所の方と客間の八疊と居間兼茶の間といふ六疊を連絡したやうなもの、六疊半の位置が悪い爲に、又は六疊半の押入が宜しきを得ぬ爲に、いらぬ二疊敷を造つてある。之は甚だまづい造り方である。此六疊半は書齋か或は老人室に用ゐるのであるが、押入は一間に五尺の普通の押入と三尺四寸上部丈の押入と、それから佛壇がある。庭に面した方は硝子入紙障子で、八疊との間は襖、前面は只の紙障子の中窓、入口は襖一枚の不完全な開戸で、便所へ行くには八疊の前を通つて行かねばならぬ様になつて居る。又次の八疊は客間である。客間は來客の接待上心持善く、家族室の方は窺はれぬ様にするには他室と餘り密接しないのがよいのであるが、此客間は六疊と接近して居て來客のあつた時はうっかり六疊で話が出来ない。又

客の方でも隣室に人が居ると思へば餘りよい氣持がしない。若し之を主人の書齋を兼ねるとすれば、机の据ゑ所もなく、落付いて机に向ふ事が出来なく、三疊とは襖を仕切つてあるから三疊は暗い。床の間は一尺五寸奥行で一間丈ついで居る。次の六疊は寢室兼居間といふ様な室で、奥行三尺の押入が二間あつて不調和ではあるが丸窓がついて居る。若し此室を主婦室とすれば臺所と其隣り六疊の茶の間とが順よく配置されてある。次に其傍りの六疊は、茶の間に用ゐる様に出來て居るが、便所が近く、下女や其他の者が便所へ行く通路になつて居るのはよくない。此室を茶の間とすれば臺所へ出入する者から直接茶の間の窺はれる様な事はない。次の三疊は横に長く出來て居るが、之は下女室である。茶の間には押入が一間ついで其裏にある三尺の押入を此下女室から使はして居る。此室は臺所、玄關、茶の間に直接通ぜねばならぬのであるが、之では玄關へ行くには三

度障子を開かねばならないから頗る不便である。便所は此家の光線は南から來て居るから位置としては悪くはないが、來客用の便所は八疊の室から出て行く際に六疊の居間兼茶の間の前を通るのは缺點である。

第七節 住宅に就ての注意

都會と田舎との生活によつて住宅も亦種々差異を生ずる事は前にも述べた如くである。尙住宅に就いて種々の注意すべき點を述べて見よう。

家相と建築 家を建てるに就いては昔から家相を八箒敷く云つたものであるが、之は獨り我國ばかりではなく、支那でも西洋でも之に關するものがないか、多い。例へば耶穌教の寺院は後を必ずエルサレム(即ち昔キリストの居た所)の方へ向ける事になつて居る。日本の家相は大部分支那から渡つたもので、それが日本へ來て神話や傳説と結び付けられ



たりなどして遂に煩雑な家相が出来たのである。しかし家相の中には理窟に當つて居るものもあつて、東に川が流れ、南に野が開け、西に森が茂り、北に山を負ふといふ地勢に家を建てるのが一番よいとして居るのは、今日の衛生上其他から考へて見ても甚だよい事である。何故かといふに東に川が流れて居ると朝の霞が朗かに立ち昇る間から朝日が出るのが座敷や椽側から眺め得られる。そして朝の気分が爽快になるものである。又南に廣い野や田圃があると青い稻や草などがそよよと風に靡いて居るのを見る事が出来て、そこに住んで居る人の心は自然に雄大になつて来る。西に森のあるのは夏は夕日を防ぎ、冬は西風を遮る事が出来る。北に山があると寒い風を受けない。又此外鬼門即ち東北の隅を出して居間を造らぬといふのは、此所は最も光線の當らない所で、濕氣も多く寒冷であるからである。それから裏鬼門即ち西南隅に溝や便所を設けないといふのは午

後の西日がかんく照りつける夏などは臭氣が立つたり、水が腐つたりするからである。家相や方位の中には愚にもつかぬ迷信もあるが、右に述べた様な事は大いに参考とすべきである。

**衛生と經濟** 家を建てる場合或は借家を撰ぶ場合には衛生と經濟と便不便とをよく考へねばならぬ。先づ四角な家とすれば其角々が磁石を立て、東西南北と正しい方角を差す様に、即ち家の面は東北とか西南とか斜めに向いた方がよい。之は光線を最もよく受け入れる事が出来るからである。こんな家ならば春の彼岸から秋の彼岸までの間は一日の中に必ず家の四面に皆一度は光線が當る事になる。然し眞四角よりは東西を長くして平向を多くするのがよい。窓は南と東とは成る可く開けられる丈開け、入口をつけるのは西がよい。西は居間にするると夏の入日と冬の寒風を受け易いから、玄關とか一寸した應接室とかに取つて置くがよい。敷地から云ふと西の方に

道路のあるのがよい。**間取** の配置をいふと、家族の居間は南向きが最もよいが、其場合には床は成る可く西に取り、押入は北に取るがよい。書齋は北向がよい。南向は一體に浮つて落つた気分になれぬが、北向にするると太陽の直射を受けずに沈静な氣持になれる。そして眞面目に讀書述作をしたり思索冥想に耽つたりするに適する。客室も北向がよい。日光が直接に強くあたる南向の座敷であると、一家の中で最も貴重な床の置物とか掛物とか敷物とかの高價なものを損じ易いからで、又客室は何時でも使用するものでなく用ゐる時間も短いものであるから直接光線の必要も少い。且つ北へ客室を取ると居間を南に置く事が出来るのも一つの便利である。庭園の樹木も南から北に向けて見られて樹木の表面を見る事が出来、庭園の苔を保護するにもよい。

**客間と應接間** 若し二階建の家であるなら、

ば客室は二階がよい。さうすれば比較的家庭の秘密を防ぐ事にもなる。それから應接室は腰掛主義が便利である。元來此室で面會するのは多く一寸の要談の場合であるから腰掛で用向を濟ます事が出来て時間の經濟上から見てもよい。

**自家と借家** との損得に就いては田舎と都會と其人の境遇職業等によつて一様に云ふ事は出来ぬが、一般から見ると損得を調べて見ると、自分で建てた家は初めは自分の氣に入ると思つて建てたのでも五年六年と経つ内には其人の考や、境遇の變化で自分の要求するものに適合しなくなつて来るのみならず、日一日と進歩して住宅の如きも日々新しい便利なものが増して来て漸次新式、舊式となり、完全なものも不完全になつて来るものである。だからといつて家を五年や十年毎に新らしく造るといふ事は容易でない。此點からいふと例へ自分の家があつてもそれを他人に貸して、自分は別に氣に入つた借

家に入るといふのが得である。しかし又一方から考へて見ると貸家を建てる人は、それを人に貸して利益を得ようとするので、三年間位の内には其建築費を回収して了ふといふのが多いのであるから年に三割以上の家賃を支拂ふ事になる。のみならず自分の家であるところが常に落付いて居るが、借家に居るとどうもゆつたりとした落付がなくなるものである。又借家であると拭掃除等も自然粗末になり勝て、子供の教育上から見てもよくないといふ様な事もある故に借家に入るべきか、自家に入るべきかは其人の境遇と土地の關係によつて便宜定めるより外はない。

建築の趣向 住宅に趣向を凝すといふ事は、永く住む家として何人も望む所であるが、之をするには餘程慎重の態度でせねばならぬ。例へば現在はお老人や何歳位の小兒があるからそれに應ずる様にと工夫しても其老人や小兒は何時まで同じで居る譯ではない。

ない。殊に主人の嗜好も何時も同じといふ譯ではない。若い時と年を取つてからは其思想も異なつて来れば趣向も違つて来る。故に現在の家族を標準として家を建てたり、趣向を凝し過ぎたりすると必ず後日に至つて厭になつて来るものである。次は經濟專一のみを考へて餘り安普請をすると五六年の内に修繕をせねばならぬとか破損が出来て来るとかして却つて不經濟になるのみならず終には其家に住むのが厭になつて来るものである。中には十年に一度宛住宅を新築せぬと時代に選れるといつて居る者もあるが、それ等は贅澤な者が爲す事で、普通一般の人には到底望むべき事ではない。

第八節 家屋建築の費用

家屋を建築するには其良否によつて費用も千差萬別で、よいものになると際限はないが、普通の建築では平均一坪疊建具附八十圓以上二百廿圓位である

中には一坪三十圓位でも出来れば、五百圓でも千圓でも上は際限がない。只茲に注意すべきは、主要の部分に金をかけて細部を簡單にすれば比較的格安に出来る上といふ事である。今家屋建築に要する坪當り費用の概略を左に擧げて見よう。

- 日本家屋木造 七十圓、八十圓、八十五圓、九十圓、九十五圓、百圓、百五十圓、二百圓、三百五十圓、百十五圓、百廿圓、百五十圓、二百圓、三百五十圓、
- 西洋館木造 二百圓、三百五十圓、
- 洋館漆喰塗 百五圓、百八十圓、二百圓、二百圓、二百卅圓、三百圓、三百五十圓、四百圓、
- 同煉瓦造 百五十圓、三百五十圓、四百圓、
- 同石造 三百十四、三百五十四、四百五十圓、五百圓、千圓、千二百圓
- 鐵筋コンクリート 百五十圓、百八十圓、四百圓、

- 土藏大谷石 二百圓、三百十圓、四百圓、
- 同煉瓦造 二百廿圓、三百圓、四百圓、
- 土塗家 百二十五圓、百八十圓、二百五十圓
- 板塀一間 八圓五十錢、十圓、廿圓、三十圓、
- 煉瓦塀一間 三十圓、四十圓、八十圓、

一坪九十五圓の家屋

- 次に一坪當りの豫算を以て作るべき家屋の各部分料を擧げれば左の如くなる。
- 土地 割栗
- 柱 杉三寸四分真持
- 造作 松杉普通物
- 天井 杉赤なし板又は小節
- 天井板 杉、松
- 天井井 無
- 建築具 無
- 長押 無

建<sup>て</sup>天<sup>ん</sup>造<sup>ぞう</sup>柱<sup>ちゆう</sup>土<sup>ど</sup>地<sup>ぢ</sup> 椽<sup>せん</sup>桶<sup>ぼく</sup>庇<sup>ひ</sup>浴<sup>よく</sup>室<sup>しつ</sup>臺<sup>だい</sup>所<sup>じょ</sup> 椽<sup>せん</sup>瓦<sup>わ</sup>壁<sup>かべ</sup>疊<sup>たま</sup>襖<sup>ふすま</sup>違<sup>ちがひ</sup>長<sup>なが</sup> 柵<sup>さく</sup>無<sup>な</sup>紙<sup>し</sup>筋<sup>すぢ</sup>九<sup>く</sup>通<sup>とほり</sup>十<sup>とほり</sup>通<sup>とほり</sup>縁<sup>へり</sup>無<sup>なし</sup>し

■一坪百廿圓の家

割栗<sup>わりくり</sup>檜<sup>ひのき</sup>杉<sup>すぎ</sup>小<sup>こ</sup>節<sup>せつ</sup>脊<sup>せき</sup>割<sup>わり</sup>附<sup>つ</sup> 杉<sup>すぎ</sup>赤<sup>あか</sup>なし<sup>なし</sup>板<sup>いた</sup>上<sup>うへ</sup>物<sup>もの</sup>小<sup>こ</sup>節<sup>せつ</sup> 杉<sup>すぎ</sup>、樅<sup>ぼん</sup>、檜<sup>ひのき</sup>

側<sup>がは</sup> 庇<sup>ひ</sup> 上<sup>じやう</sup>亞<sup>あ</sup>鉛<sup>えん</sup>板<sup>ばん</sup>薄<sup>はく</sup>物<sup>もの</sup> 三<sup>さん</sup>州<sup>しゆう</sup>叩<sup>たた</sup>き 松<sup>まつ</sup>又<sup>また</sup>は<sup>は</sup>大<sup>おほ</sup>貫<sup>かん</sup> 地<sup>ぢ</sup>瓦<sup>わ</sup> 大<sup>おほ</sup>津<sup>つ</sup> 椽<sup>せん</sup>又<sup>また</sup>は<sup>は</sup>大<sup>おほ</sup>貫<sup>かん</sup>

臺<sup>だい</sup>柱<sup>ちゆう</sup>土<sup>ど</sup>側<sup>がは</sup>地<sup>ぢ</sup> 椽<sup>せん</sup>桶<sup>ぼく</sup>庇<sup>ひ</sup>浴<sup>よく</sup>室<sup>しつ</sup>臺<sup>だい</sup>所<sup>じょ</sup> 椽<sup>せん</sup>瓦<sup>わ</sup>壁<sup>かべ</sup>疊<sup>たま</sup>襖<sup>ふすま</sup>違<sup>ちがひ</sup>長<sup>なが</sup> 柵<sup>さく</sup>有<sup>あ</sup>附<sup>つ</sup>紙<sup>し</sup>筋<sup>すぢ</sup>十<sup>とほり</sup>一<sup>いち</sup>通<sup>とほり</sup>り<sup>り</sup>十<sup>とほり</sup>三<sup>さん</sup>通<sup>とほり</sup>

■一坪百八十圓の家

割栗<sup>わりくり</sup>コンクリート 白<sup>しろ</sup>川<sup>がは</sup>石<sup>いし</sup>一<sup>いち</sup>側<sup>がは</sup> 樅<sup>ぼん</sup>四<sup>よ</sup>寸<sup>すん</sup>五<sup>ご</sup>分<sup>ぶん</sup>角<sup>かく</sup> 杉<sup>すぎ</sup>、樅<sup>ぼん</sup>、眞<sup>まこと</sup>持<sup>もち</sup>脊<sup>せき</sup>割<sup>わり</sup> 檜<sup>ひのき</sup>眞<sup>まこと</sup>持<sup>もち</sup>

側<sup>がは</sup> 庇<sup>ひ</sup> 上<sup>じやう</sup>亞<sup>あ</sup>鉛<sup>えん</sup>板<sup>ばん</sup>厚<sup>こう</sup>物<sup>もの</sup> 上<sup>じやう</sup>亞<sup>あ</sup>鉛<sup>えん</sup>板<sup>ばん</sup>厚<sup>こう</sup>物<sup>もの</sup> 三<sup>さん</sup>州<sup>しゆう</sup>叩<sup>たた</sup>き 檜<sup>ひのき</sup>大<sup>おほ</sup>貫<sup>かん</sup>又<sup>また</sup>は<sup>は</sup>樅<sup>ぼん</sup> 唐<sup>から</sup>木<sup>き</sup>、丸<sup>まる</sup>太<sup>た</sup>柱<sup>ちゆう</sup> 樅<sup>ぼん</sup>、楠<sup>くすのき</sup>等<sup>とう</sup>の<sup>の</sup>銘<sup>めい</sup>木<sup>ぼく</sup>、床<sup>とこ</sup>框<sup>かま</sup>は<sup>は</sup>塗<sup>ぬり</sup>物<sup>もの</sup> 布<sup>ぬの</sup>張<sup>はり</sup>、烏<sup>くろ</sup>の<sup>の</sup>子<sup>こ</sup>、上<sup>じやう</sup>等<sup>とう</sup>模<sup>も</sup>樣<sup>やう</sup>及<sup>およ</sup>び<sup>び</sup>小<sup>こ</sup>襖<sup>ふすま</sup>絹<sup>きぬ</sup> 筋<sup>すぢ</sup>縫<sup>ぬい</sup>十<sup>とほり</sup>一<sup>いち</sup>、十<sup>とほり</sup>三<sup>さん</sup>、十<sup>とほり</sup>五<sup>ご</sup>通<sup>とほり</sup>又<sup>また</sup>は<sup>は</sup>掛<sup>か</sup>絨<sup>じゆう</sup>

床<sup>とこ</sup>桶<sup>ぼく</sup>庇<sup>ひ</sup>浴<sup>よく</sup>室<sup>しつ</sup>臺<sup>だい</sup>所<sup>じょ</sup> 椽<sup>せん</sup>瓦<sup>わ</sup>壁<sup>かべ</sup>疊<sup>たま</sup>襖<sup>ふすま</sup>違<sup>ちがひ</sup>長<sup>なが</sup> 柵<sup>さく</sup>柱<sup>ちゆう</sup>押<sup>おし</sup>具<sup>ぐ</sup>板<sup>ばん</sup>天<sup>てん</sup>井<sup>せい</sup>廻<sup>まわり</sup>椽<sup>せん</sup>作<sup>さく</sup>

二<sup>に</sup>重<sup>じゆう</sup> 樅<sup>ぼん</sup>及<sup>およ</sup>び<sup>び</sup>檜<sup>ひのき</sup>最<sup>さい</sup>上<sup>じやう</sup>松<sup>しょう</sup>、同<sup>どう</sup>杉<sup>すぎ</sup>

檜<sup>ひのき</sup>、杉<sup>すぎ</sup>、樅<sup>ぼん</sup>、眞<sup>まこと</sup>持<sup>もち</sup>脊<sup>せき</sup>割<sup>わり</sup>附<sup>つ</sup> 杉<sup>すぎ</sup>赤<sup>あか</sup>なし<sup>なし</sup>板<sup>いた</sup>上<sup>うへ</sup>物<sup>もの</sup>小<sup>こ</sup>節<sup>せつ</sup> 杉<sup>すぎ</sup>、樅<sup>ぼん</sup>、檜<sup>ひのき</sup>

丸<sup>まる</sup>太<sup>た</sup>又<sup>また</sup>は<sup>は</sup>角<sup>かく</sup>柱<sup>ちゆう</sup>物<sup>もの</sup> 鹽<sup>しほ</sup>地<sup>ぢ</sup> 芭<sup>は</sup>蕉<sup>せう</sup>布<sup>ふ</sup>張<sup>はり</sup>、紙<sup>かみ</sup>張<sup>はり</sup>、中<sup>ちゆう</sup>等<sup>とう</sup>引<sup>ひ</sup>手<sup>て</sup>柱<sup>ちゆう</sup>又<sup>また</sup>は<sup>は</sup>塗<sup>ぬり</sup>框<sup>かま</sup> 筋<sup>すぢ</sup>縫<sup>ぬい</sup>十<sup>とほり</sup>一<sup>いち</sup>乃<sup>なほ</sup>至<sup>し</sup>十<sup>とほり</sup>二<sup>に</sup>通<sup>とほり</sup> 漆<sup>しつ</sup>喰<sup>く</sup>砂<sup>さ</sup>物<sup>もの</sup>東<sup>とう</sup>京<sup>きやう</sup>壁<sup>かべ</sup> 三<sup>さん</sup>洲<sup>しゆう</sup>片<sup>ぺん</sup>面<sup>めん</sup>磨<sup>ま</sup> 椽<sup>せん</sup>瓦<sup>わ</sup> 樅<sup>ぼん</sup>又<sup>また</sup>は<sup>は</sup>檜<sup>ひのき</sup> 康<sup>かう</sup>クリート叩<sup>たた</sup>き 上<sup>じやう</sup>柿<sup>かき</sup>一<sup>いち</sup>寸<sup>すん</sup>足<sup>そく</sup>費<sup>ひ</sup> 亞<sup>あ</sup>鉛<sup>えん</sup>引<sup>ひ</sup>鐵<sup>てつ</sup>板<sup>ばん</sup>二<sup>に</sup>十<sup>じゆう</sup>五<sup>ご</sup>番<sup>ばん</sup>以<sup>い</sup>上<sup>じやう</sup> 叩<sup>たた</sup>きなし

臺<sup>だい</sup>柱<sup>ちゆう</sup>土<sup>ど</sup>側<sup>がは</sup>地<sup>ぢ</sup> 椽<sup>せん</sup>桶<sup>ぼく</sup>庇<sup>ひ</sup>浴<sup>よく</sup>室<sup>しつ</sup>臺<sup>だい</sup>所<sup>じょ</sup> 椽<sup>せん</sup>瓦<sup>わ</sup>壁<sup>かべ</sup>疊<sup>たま</sup>襖<sup>ふすま</sup>違<sup>ちがひ</sup>長<sup>なが</sup> 柵<sup>さく</sup>有<sup>あ</sup>附<sup>つ</sup>紙<sup>し</sup>筋<sup>すぢ</sup>十<sup>とほり</sup>一<sup>いち</sup>通<sup>とほり</sup>り<sup>り</sup>十<sup>とほり</sup>三<sup>さん</sup>通<sup>とほり</sup>

■一坪二百圓の家

割栗<sup>わりくり</sup>コンクリート 相<sup>さう</sup>州<sup>しゆう</sup>堅<sup>けん</sup>石<sup>いし</sup> 樅<sup>ぼん</sup>五<sup>ご</sup>寸<sup>すん</sup>に<sup>に</sup>四<sup>し</sup>寸<sup>すん</sup>五<sup>ご</sup>分<sup>ぶん</sup> 樅<sup>ぼん</sup>眞<sup>まこと</sup>去<sup>きり</sup> 檜<sup>ひのき</sup>又<sup>また</sup>は<sup>は</sup>赤<sup>あか</sup>松<sup>しょう</sup>、樅<sup>ぼん</sup>、樺<sup>かば</sup> 二<sup>に</sup>重<sup>じゆう</sup> 樅<sup>ぼん</sup>又<sup>また</sup>は<sup>は</sup>桧<sup>ひのき</sup>板<sup>ばん</sup>又<sup>また</sup>は<sup>は</sup>桧<sup>ひのき</sup>板<sup>ばん</sup> 檜<sup>ひのき</sup>、杉<sup>すぎ</sup>の<sup>の</sup>上<sup>うへ</sup>物<sup>もの</sup> 樅<sup>ぼん</sup>の<sup>の</sup>上<sup>うへ</sup>物<sup>もの</sup> 唐<sup>から</sup>木<sup>き</sup>、丸<sup>まる</sup>太<sup>た</sup>柱<sup>ちゆう</sup> 樅<sup>ぼん</sup>、楠<sup>くすのき</sup>等<sup>とう</sup>の<sup>の</sup>銘<sup>めい</sup>木<sup>ぼく</sup>、床<sup>とこ</sup>框<sup>かま</sup>は<sup>は</sup>塗<sup>ぬり</sup>物<sup>もの</sup> 布<sup>ぬの</sup>張<sup>はり</sup>、烏<sup>くろ</sup>の<sup>の</sup>子<sup>こ</sup>、上<sup>じやう</sup>等<sup>とう</sup>模<sup>も</sup>樣<sup>やう</sup>及<sup>およ</sup>び<sup>び</sup>小<sup>こ</sup>襖<sup>ふすま</sup>絹<sup>きぬ</sup> 筋<sup>すぢ</sup>縫<sup>ぬい</sup>十<sup>とほり</sup>一<sup>いち</sup>、十<sup>とほり</sup>三<sup>さん</sup>、十<sup>とほり</sup>五<sup>ご</sup>通<sup>とほり</sup>又<sup>また</sup>は<sup>は</sup>掛<sup>か</sup>絨<sup>じゆう</sup>

壁瓦 漆喰砂物、東京壁及び西京壁中磨  
 三州兩面磨、引掛紐附熨斗一部  
 入母屋造  
 梅又は檜  
 浴室臺所  
 庇  
 椽 椽 椽 椽  
 側 側 側 側  
 庇 庇  
 三州叩き又はコンクリート叩き  
 檜製硝子障子  
 其の他化粧

### 第九節 西洋式の建築

我國でも近來は西洋式の建築が所々に行はれ、鐵骨、石造等の大廈高樓が漸次多くなつて來た。殊に

大商店、會社、銀行、官公衙、病院、學校等は西洋式の建築が多い。西洋建築は羅馬から發達し來たもので、之に各地人の意匠や嗜好等を加へて幾多の變遷をし今日の如き大規模のものとなるに至つたのである。種類もなかく、多いが今其重なるもの丈を擧げて説明して見よう。

**ドーム式** 之は圓天井で圓頂式であるのが特色である。丸天井が即ち主眼となつて莊嚴の感を起さしむる様苦心したものである。又之に類した建築では放光式といつて中央の圓天井から更に瓣狀の圓形を形作つたものがある。又サンマルク式といつて長方形の建築に圓天井を設けたのがある。

**バシリカ式** は今日行はれて居るゴシック式の因をなしたものである。此式は敷地を奥行深き長方形に取り、昔は奥の正面を法官の座としたが、後基督敎の布敎時代には之を神を祀る所に充てる様になつた。そして柱は神壇の前にあるのみで、他には柱

を用ゐない。又天井は初めアーチ形(穹門形)を爲して居たが其後は木材で三角形に組む様になつた。**ビザンチン式** は柱を大抵圓形にして且つ少し、寺院などにあつては柱の上方には裝飾を施し、下部は開いた扇の要を下にした様な形にしてある。又壁には大理石の小片を嵌め込んである。此式は一時非常に流行したものであつたが現今では衰ひて居る。

**アラビアン式** は回敎の祖マホメットがビザンチン式を見て之に更に自己の意匠を加へて改良したものである。此式は多く寺院等に用ゐられて居るが此式は始め中央に中庭を取り、周圍に廊下を回廊式に造つたが、後に至り十字の中央交叉點を圓天井となすに至つた。此式の建築が盛んになると共に、瓦陶器、織物等の製法に大革新を來たし、戸外に面せる壁に釉藥を塗つた陶器を塗込んで裝飾となす様になつたのである。

**ローマニスク式** 十一世紀から十二世紀の約二百年間はローマニスク式建築が全盛を極めたものである。ライン河畔の寺院には多く此式の建築で今尙存じて居る。英國では之をノルマン式と稱へて居る。此式は種々の石を積み重ねて柱とした拱柱と、天井を石で造つた圓格式にしてあるのが特色であるが、中には廻廊の一部を圓格式にして堂内の天井は木で造つたものもある。此建築にすると木質の天井よりも比較的高く造る事が出来る。

**ゴシック式** の最も顯著なる特色は突形のアーチを用ゐる事で、ローマニスク式にも此形を用ゐたが其構造に於て異り、ゴシック式にあつては必ず追持、即ち小石を積み重ね、上方の石の重さにて下方を支へ、各石片は互に相寄り押合に形を保つもので窓の形の迫持突形なるは實にゴシック式の創始に係る所である。此式が何故にローマニスク式の半圓形アーチを棄て、突形アーチに移りたるかといふに、

半圓形にありては其兩端に集る所の壓力甚だ大にして若し之によりて大家屋を立てる時は、兩端は遂に其壓力に堪へ難くして破壊すべきも、突形に於ては此弊を除き如何なる大建築にても堪へ得る事が出来る。故にゴシック式建築が行はれる様になつてから壯大なる建築物が起工せられるに至つた。今ゴシック式とローマニスク式との區別を見れば、ゴシック式は壁が少くして窓が多く、其窓には華麗なる畫硝子を嵌め、柱は數多の小圓柱で圍まれた拱柱を用ゐるが、ローマニスク式は窓少くして壁多く、柱は大なる拱柱のみである。故に華麗壯大なる點に於てはゴシック式優り、莊重端嚴なる點に於てはローマニスク式の方が勝つて居る。又塔に於ても双方相異り、ゴシック式にては前面に一個と、中堂と側廊との相交する所に一個とあつて多くは圓形であるが中には然らざるものもある。

右は從來西洋に於て行はれた重なる式で、之に種

々の改善を加へ、國により目的により種々の工夫を凝して居るが、セセツシヨン式ベイウインド、木造ニスコツテージ、パンガロー其他の造り方があつて一々枚舉するに違がない。是等の内で我國にも行はれて居る建築及び其仕様を左に述べて見よう。しかし純粹の西洋式建築は費用多大で、且つ種々の設計を要するのみならず、本邦人が之を住宅とする事は從來の習慣上及び四圍の事情上到底望むべきものでない。故に茲には只幾分日本風を加味した西洋式の建築を述べる事にする。次に注意すべき事は西洋式の建築であれば何でもよいものと思ふのは甚だ誤つて居る。殊に住宅の如きは我國從來の建築の法にも頗るよい所があるものから、斯る點は却つて之を採用すべきである。そして西洋式建築の長所を加味して建築するのがよい。

第十節 西洋式建築の例

■セセツシヨン式住宅(煉瓦造二階建)

總坪數 八十四坪一合、内一階卅二坪、二階十二坪七合、地階三十九坪四合

軒高地盤より軒桁迄卅五尺、屋根方形造り、スレート葺、外側間仕切壁共燒過煉瓦にて積上外部漆喰塗及柱形等は烏帽子叩き塗、階段木製、出入口唐戸、窓硝子障子兩開き釣り、一階床及地階への階段鐵筋コンクリートを打ち床板張寄木張等とし、地階コンクリートを打ちアスハルトを敷き、女中部屋等は床板張となし、二階の床は松材を用ゐて床板張り玄關廣間浴室等の床は敷瓦を敷き、暖房は温水式を用ゐる、地階に汽罐を据ゑ付け、天井は地階は漆喰塗、一階は漆喰塗及木製格天井、井は二階は紙張り及び漆喰塗、軒樋樋共亞鉛引鐵板ペンキ塗とす。

煉瓦 燒過二品  
地 形 割栗及コンクリート打ち  
煉瓦 燒過二品

階段石 花崗石(外部入口)

小屋組 及び二階の梁は松材

屋根 スレート葺

地階床 コンクリート打ち、煉瓦及アスハルト敷

床板 米松

玄關浴室 腰羽目タイル張煉瓦を敷く

外部壁 漆喰塗柱形及び額縁エボシ叩き塗

内部壁 漆喰塗紙張及び腰羽目付

天井 一階の各室は木製格天井、其他は漆喰塗及び紙張天井

一階木部 入口、窓、腰羽目、巾木、額掛長押、階段及び天井等、檜材蠟引き仕上げ

二階木部 入口、窓、巾木、腰掛長押等は檜材ワニス塗

地階木部 入口、窓、巾木等は杉材ペンキ塗

テレス 床敷瓦 角柱 壁等煉瓦積檜材ペンキ塗

表門 柱煉瓦積檜材鐵格子戸堀の鐵網を仕付け

ペンキ塗とす

右建築豫算二萬六千八百二十圓、坪當二百圓

■ベイウインドある木造の住宅(二階建)

總坪數七十三坪四合、内地階二十五坪三合、一階二十六坪五合、二階廿一坪六合

軒高地盤より軒桁迄二十七尺、屋根切妻及び方形瓦葺、地階より土臺下迄煉瓦積、胴蛇腹下は下見板張り、其上は付柱及び筋違柱を付け漆喰塗とし、地階床コンクリート叩き及び板張其他の床は拭板張とし、玄關の唐戸二枚開き、同窓は引違ひ硝子障子、其他の入口唐戸は片開き、木製階段煙突煉瓦積とす。

地 形 割栗石及びコンクリート打ち  
煉瓦 地中室壁及び腰積並に焼煉瓦を用ゐる、腰廻りには焼過煉瓦洗出し  
均し石 月出石  
土 臺 檜

柱 杉  
小屋組 松材西洋小屋  
二階梁 松材  
屋根瓦 三州片面磨 棧瓦葺  
下見板 杉板割長押挽英吉利下見  
地階床 コンクリート叩き  
一二階床 杉板割  
内部壁 漆喰塗  
天井 漆喰塗及び紙張り  
窓入口 棹、額縁、建具等杉材ペンキ塗  
食 堂 腰羽目、桧材蠟引仕上げ  
煖房前飾 檜製引仕上げ  
樋工事 二十八番亞鉛引鐵板製

右建築費一萬一千十圓 坪當り百五十圓  
■スイスコツテージ (木造三階建)  
内地階廿五坪二合、一階廿八坪八合、二階卅一坪九合、三階十一坪五合

軒高地盤より軒桁迄二十五尺、屋根は切妻造り折板葺押縁を打ち丸石を載せ、煉瓦腰廻り表は堅石を野面積みとし、裏積は焼過煉瓦積み、一階側壁は焼過煉瓦積み、二階以上側間仕切とも井筒組に組上げ、外部は生澁塗、内部は總て防腐劑を塗り、地階及一階の内側壁は漆喰塗り、二階三階の壁は胴縁に木摺打ちの上紙張とし、床は地階はコンクリート叩き、其他は各階共厚板張り、木製階段を取付け、入口は唐戸窓硝子障子木製シャッター共取付け談話室は煖爐を設け、煖房は温水式を用ふる。

地 形 割栗コンクリート打ち  
煉瓦 焼過煉瓦漆喰塗り  
井筒組 杉材厚き三寸以上  
内側壁 談話室及び二三階は紙張りとし、其他は漆喰塗  
食 堂 腰羽目は檜材を入子羽目として取付く

天井 各階床下端を現はし及び板張り天井とす  
窓入口 棹、額縁、建具共檜檜及び杉材を用ゐる、ペンキ及びワニス塗とす  
階段 松材及び鹽地材を用ふ  
煖房 温水式を用ふ  
浴室床 コンゴ紙を用ゐる敷瓦を敷く  
軒桁及壁樋 亞鉛引鐵板製とす  
右建築總額一萬九千四百八十圓、坪當り二百圓

■バンガロー米國式平家(三十五坪五合)

軒高地盤より軒桁迄十三尺五寸、屋根は方形及妻造り、土臺は下均し石を据ゑ、外部に下見張り煙突は煉瓦積み、床拭板張り、上げ下げ窓及び開口窓、入口引戸及開戸仕付け、居間及び食堂は腰羽目を付け、額掛長押は各室共取付け、煖爐は入子釜を用ゐる、同欄板石材にて取付ける。

地 形 割栗石及びコンクリート打ち  
土臺下均し石 須賀川石

土 臺 落葉松  
柱 落葉松  
小屋組 日本小屋、杉材混用  
屋根 シングル葺  
下見 シングル防腐劑塗  
床板 杉板割  
窓入口 枠、額縁、建具、檜材及び杉材  
腰羽目 桧材蠟引  
煖 爐 棚板持送り共白丁場石、灰皿、タイル敷  
内部壁 漆喰塗  
天井 漆喰塗  
煙突 煉瓦積  
浴室床 マルソイド張りタイル敷き  
軒樋及堅樋 亜鉛引鐵板製  
右建築總額四千九百七十圓、坪當り百四十圓

石造五階建 (總坪數三百七十六坪)

一五八  
内地階及一階六十四坪二合宛、二階以上五階まで六十一坪九合宛  
軒高地盤より軒蛇腹上端迄七十九尺五寸、陸屋根鐵筋コンクリート造り、アスハルトプロダクト張り敷瓦を敷き、四方壁及床小屋組共鐵骨構造、各階床は鐵梁の間に鐵筋コンクリートを打ち、大入口は青銅製唐戸ランマ付及び腰付ガラス戸自在丁番釣とし、各階窓は鐵枠に鐵製硝子障子を嵌め、一階窓には鐵鑊戸を付け、地階には大金庫を設け地階より三階迄金庫用エレベーターにて昇降し、地階より屋根上迄乗客エレベーター二ヶ所及び荷物エレベーター一ヶ所を設け、階段は地階より屋上迄鐵筋コンクリート造にして鐵手摺を取付け、公衆室は一階二階及び三階の各階に設け、營業臺は棚板腰羽目板共大理石格子柱臺輪共ブロンズにて拵え、壁は斑入大理石板で柱形及び額縁形に張付け、パネルは漆喰塗とし、天井は漆喰塗に石膏

彫刻を付し、四階五階は腰羽目木製にして、公衆室の床は水磨き大理石を敷き、事務室及び重役室には大理石の煖爐前飾を仕付け、瓦斯ストーブの設備を爲し、各階の煖房は地階の煖房室より溫暖空気を送り、水流便所を地階及び四五階に設け、且つ一二三階の荷物エレベーター室の隣に客用便所を設けるのである。  
地形 敷地總堀を爲し、生松杭を打ち總コンクリート打と爲す  
石材 表側見え掛り花崗石を貼る  
煉瓦 焼過煉瓦を石裏及び側壁に用ふ。  
鐵骨 構造軟鋼鐵工形凹形凸形等を組み立て屋根及び各階の鐵梁同上軟鋼鐵を組立て縦横に架渡す  
床 各階の床鐵梁間を鐵筋コンクリートにて包み防火構造となし、公衆室便所の床は水磨き大理石を敷き事務室の床は米松床板を張

階段 鐵筋コンクリート造り、人造石、研き出し及び水磨き大理石を貼付け、鐵製手摺を取付く  
エレベーター 乗客エレベーター二ヶ所の内一方は自動電氣式とし、一方は運轉手付電氣式とす。エレベーター室は青銅製及び鐵製の入口飾り格子戸及び側面格子を付け、磨き硝子張とし荷物用及び金庫用エレベーターは運轉手付電氣式とし鐵製の格子を付す  
内部壁 一階二階三階は斑入大理石の柱形及び額縁形を貼付け、パネルは漆喰塗とし、四階五階は檜材腰羽目及び漆喰塗とし地階は漆喰塗とする。  
天井 漆喰塗とし石膏彫刻、カルトンピエル等を付す  
入口 大入口は唐金製唐戸ランマ格子枠共取付け

チーク材腰付ガラス戸釣り間仕切唐戸楯材  
蠟拭仕上げとする。

窓  
は棹及び障子共鐵製開き戸廻轉ランマ付磨  
き硝子を張り額縁膳板は楯材で拵える

営業臺  
花崗石本磨き腰羽目斑入大理石唐金製の格  
子柱臺輪等拵え取入口を設ける

右は即ち銀行會社向きの石造五階建て建築であるが  
其建築總額は四千五萬千二百圓を要し一坪當り千二百  
十圓となる。

### 第十一節 西洋室内の構造

次に各室構造の大體を述べるが、之も純粹の西洋  
式でなく、我國に應用し得られる程度に述べて見よ  
う。

入口  
は棹を立て、片開き或は兩開き唐戸を用  
ゐる。唐戸には腰唐戸と單に唐戸との二種がある。  
腰唐戸とは下方約四分の高さを板張とし、上方約六

分は棹を作つて擦硝子或は透明の硝子を用ゐる。近  
時婦人室の腰唐戸にモザイクを用ゐるものもある。  
又單に唐戸とは單に板張であるが、日本風の帯目、  
杉戸等の如く一枚板或は何等意匠なく單に板を並列  
したものと異り、一枚の唐戸には四枚以上の鏡板を  
嵌める。此鏡板を入子と稱へる。例へば五枚ある唐  
戸なれば五枚入子、六枚のなら六枚入子といふが如  
きである。又和洋折衷の室の椽側には腰付硝子を用  
ゐるものもある。

窓  
西洋式の窓は普通縦長の長方形で昇降する  
硝子障子を用ゐる。之は分銅を麻繩で釣り、窓棹の  
左右に入れ込んで麻繩の一端を窓障子に取付け、分  
銅の重さを利用して上下するのである。硝子棹の組  
方には意匠を凝らし、硝子の大小廣狹を巧に配置す  
る。折衷の家屋にあつては引違ひの硝子障子を用ゐ  
る事がある。窓掛は天井に次ぐ室内裝飾で、最上な  
るは緞子、紋織子等を用ゐる、總紐を添へて開閉の便

にし、或は巻き降しの緞帳となすものもある。總て窓  
の裝飾は入口の裝飾と權衡を取り不調和にならぬ様  
にせねばならぬ。又壁掛があれば其模様色彩等も對  
照し、其色の紅色勝なのは挑發的で人の情を引立た  
しめ、青色のは情を沈靜ならしめるものである。

壁  
には天井と共に漆喰で塗つたものと、板張  
として模様紙或は織物を貼付したものとある。又華  
美なる壁掛を掛ける事がある。

天井  
西洋室の天井は十分裝飾に意を用ゐるな  
ければならぬ。多くは中眞飾と燈火とを併用して中央  
部から垂下せる電燈或は瓦斯燈を設ける。天井の材  
料は木製或は漆喰塗で、周圍に腕腹を造つて之に種  
々の模様或は線形等を現はすのである。漆喰で塗つ  
たのは多く白色の儘であるが、木で彫刻したのは多  
くワニスを塗るのである。中眞飾は花紋を漆喰細工  
或は彫刻でつけ、之に花電燈或は瓦斯を垂下せしむ  
る。其數は四個、八個多きは十個、十二個にも及ぶ

ものがある。  
床張  
は寄木張が最も上等で、之は概 櫻 鹽  
地等の堅木類、黒檀、紫檀等の唐木類を色彩よく配  
置したものである。又絨壇、ズツク、花筵等を敷込  
んだのもあれば、單に板張のまゝのものもある。  
腰羽目  
は壁の裾に高さ六寸乃至七寸の線形を  
施した幅木板を取付けるのを常として居る。上等な  
ものになると其高さを増して複雑な線形を施すので  
ある。何れも堅木で造るのである。

## 第二章 造庭

### 第一節 庭園と周圍

庭園は如何なる目的を以て造るべきものであるか



といふに、之は其人の考へにより又周囲との關係上等とに依り種々異つて居るが、今之を一般の目的からいふと美感上の目的、衛生上の目的、便利上の目的等があるものである。讀書や執務に倦んだ時とか其他心身の疲勞した時、庭園を望むとか散歩するかすれば人心自ら爽快となり、又心情を高尙ならしむるものである。之は即ち美感上の利益である。それから光線の透射、空氣の流通、土壤の乾燥等によつて得る衛生上の利益と、座敷の向合つて居る場合又は隣家と自宅との座敷が相見えぬ様にする爲の植込、非常の場合の避難所等の便利とは庭園を造る上に十分考へねばならぬ事である。庭園を只一種の娛樂や若しくは好事の爲す事とのみ思ふのは甚だしき誤りである。

**庭園の位置** 庭園は出來得る事なら家屋の周圍に設けるのがよい、若し一方にのみ設けるとすれば家屋の南方がよい。そして大樹は西方に寄せ、小樹

は東南に植ゑ、若し家屋の位置、庭園の形狀等により東南に大樹を植ゑねばならぬ場合には枝葉は餘り繁茂しないものを選ぶがよい。多くの植物は向日性といつて太陽の方に向つて繁り、花も此方面に咲くのが例であるから、南向の座敷から眺める庭園にあつては植木が多く裏を見せ、花は背面にばかり多く咲く様な事があるが、狭い庭園では日光は側面から射さず上方から射すから、植木も上に伸び、花も上に咲くから南向の座敷から見ても景趣を害する様な事はない。

**庭園の空氣** 庭園に餘り多く樹木を植ゑ過ぎると日當や風通しを害し、樹下の地は陰濕となり、空氣は溼濁となるものである。又風は地勢や障壁によつて一定の通路があるもので、例へば南方に高丘又は高い障壁とあると、北方から吹いて來た風が丘や障壁に當つて其角度と同じ角度を以て反射するから、本來の風は北風であつても障壁の下の一部份は

南風となるものである。若し此時南方から吹下す風を遮る樹木があると、樹木の梢は風に戦いて居ても樹の下は無風の地となつて折角の庭園も空氣交換の用としては効力が極めて薄いものとなる。

**庭園の乾濕** 庭園は餘りに乾燥に過ぎて居ると風がある日には忽ち砂塵を飛ばす様な事があるからかういふ場合には樹木の植ゑ方、石の据ゑ方、蘚苔のつけ方等によつて稍濕潤ならしめる様にせねばならぬ。又濕潤に過ぎて居る庭園の場合には築山を築いて泉水を穿ち、土地に高地を造つて至庭園の水分を一部に集中せしめれば他の部分は自然に乾燥となるものである。泉水でなくも空堀でも差支ない。此場合には此所に捨石を置くとか岸に蛇籠を伏せるとか白砂を敷くとかの工夫をすればよい。

**庭園と自然景** 庭園を造る場合には凡て不自然で又不調和ではいけぬ。例へば庭園に琵琶湖を模した泉水を造つた場合に、其岸邊に野菜を植ゑると

か、海の石を置くとかするのは調和がとれないといふ様な事である。

**庭園の和洋** 庭園には可なり大きなものもあれば一坪か二坪位の小さなものもあるが、大きなものは即ち公園の様なものである。そして又是等の庭園には其人の嗜好や家屋との調和等の爲め日本式に造るものもあれば、西洋式に造るものもある。我國の名園として聞えて居るのは東京小石川の後樂園、向柳原の松浦伯の蓬萊園、岡山の後樂園、水戸の偕樂園、彦根の樂々園等で、是等は皆日本式の名園で、和洋折衷ともいふべきものは、日比谷公園の如きが即ちそれである。純粹の西洋式庭園として世に知られて居るものは我國にはまだ聞かない。

第二節 寫景と遠近

**寫景法** 庭園を造る場合に實地の景其儘を寫して造るべきか又は自分の理想的となすべきかを先づ

第一に考へねばならぬ。庭園を造るのは恰かも畫家が畫を書いたり、文學者が小説を作つたりするのと同様に對した時に、之を直に描寫するか又は之を腦中に蓄いて置いて他日應用咀嚼して新しい畫を製作する深い用意がある如く、庭を造る者も亦常に此心を以て居なければならぬ。造庭の第一義ともいふべきは到る所の名勝を見た時、其自然の有様をよく會得し、其名勝とすべき主要の點を最も精密に觀察する事である。次に其主眼點を中心として其左右の景色上下の有様等をもよく觀察し如何なる區域まで之を庭に寫して應用すべきかと考へ、後其土地の高低樹木の配列流水の状態等を觀察するのである。斯くの如くにして觀取して置けば他日之を庭園中に模する場合に自然の景趣に背く事がなく、實際とよく調和した庭園を造る事が出来るものである。

さうとするには、其庭園が直に實際の景色を表はす様にするのが第一である。即ち山水樹木の配合や遠近高低の關係如何をよく考へて造らねば不調和のものとなつて了ふ。例へば山を築く場合に高い山を高くし、低い山を低くすればよい様に一寸思ふが、之は間違つた考へで、其庭園を眺める位置を考へ、眺める位置より遠い所にある山ならば高い山でも低くし、近い所にある山ならば低い山でも高く築かねばならぬ。又樹木の高低もさうである。山の麓にある樹木を若し大きなものにすれば山が頗る低く見え、樹木が高く見えて頗る不調和となつて了ふものである。是等に就いてよく調和する様にするのが即ち遠近法である。

### 第三節 平庭法と築山法

庭園には深山幽谷の有様を寫したものと、平野や海岸の如き悠々として迫らざる有様を象つたもの

### 遠近法

庭園を造る場合に若し其中に山水を移

とある。前者を築山法といひ、平庭法といふのは即ち後者である。平庭法にも築山法にも眞行草三の體があつて、眞體といふのは是等を圖によつて比較すれば左の如くである。



庭平体真



山築体真



庭平体行



山築体行



庭平体草



山築体草

第四節 庭園の造り方

茶庭 茶法は俗塵を脱して派手なのを避けるのであるから茶庭を造る場合にも此方針を忘れてはならぬ。茶庭は一に白平又は白露地ともいつて、花木などは成る可く避け、自然の幽邃な風情を主として一度此所に入れば木の葉の匂ひ深く、心氣爽然として山間幽谷を逍遙する感を超す様な趣きを貴ぶものである。若し朽ちかゝつた垣根などがあれば其儘利用して之に青竹の數本を添へ、又石を置く時なども切石とか花崗石とかの正しい方形のものよりは自然の儘の鞍馬石とか古家の礎石とかが却つてよい。それから燈籠や樹木等も千年を経た様な風情あるものがよく、材料の如きも多しよりも妙に位にして深山に生ずる常磐木の其儘を用ゐ、之を程よく配置して自然の形を損ぜぬ様にせねばならぬ。茶庭の門は中ぐり門、半部、萱門、角戸等で、半部は又揚簾戸と

もいつて中央の戸が上の横木に吊られ、揚げ卸しの出来る様になつて居て、之を上下するには青竹を適當の長さに切つて飛石に突張せるのである。角戸は又猿戸ともいつて技折門の柱の長さを一方は長く一方は短くし、其長い方の尖端に撞木をつけたのをいふのである。之は足利將軍の愛猿が留まつたといふ撞木のついた古木を其儘に將軍が利用したのから起つたものである。それから燈籠は水の繁み又は樹木の蔭などに置くもので、多くは石の燈籠を用ゐるのである。之は夜の茶事がある時に照暗の用となすもので、晝間は之によつて庭園の風致を添ふるものである。鐵製の燈籠は普通軒に吊すのを例として居るが、時としては蝦蟆の脊の如き大きな捨石の上に置く事もある。形は球形なものや方形なものもあるが品のよいのは桐の葉の透し彫をした桃山形のである。木製の燈籠は總體を木で造り、一方に弦月形の窓を造り、其前後は紙を貼つた障子窓で、之を撞木状を

なした木製の臺の上に据うるのである。其臺の材は多く栗の木を選んで六角に取り、鉦で無雜作に削り其上に長さ八寸位の横木を十字に置いて之を木蔭か又は手水鉢の邊か其他適當の所に立てるのである。手水鉢には清淨水を入れ、又客の口を嗽ぐ爲には湯桶を供へて腰掛近くの鉢前に置くのであるが、桶の大きさは普通上方の直径を一尺とし最下方の直径を九寸五分とし高さは八寸位で、蓋は方形がよい。腰掛の佛堂の形をしたのを堂腰掛といつて寶形作りで其内の或る一部に木か銅の佛像を安置し、中央に鐘を吊して飾とするのが例である。雪隠は始め實用的から來たものであつたが、後には一種の裝飾となつた。之に二つの區別があつて一を下腹といつて大便用とし、一を砂雪隠といつて小便用にする。そして茶事ある毎に新しく作り替へるのを正式として居る。場所は露地口の外で餘り人の目立たぬ所に組立てるのであるが、此雪隠の飾りには青箒、蕨箒、觸

杖、塵箒等を以てし、下腹の近くには砂雪隠其他附屬の塵穴、踏石等も同時に組立てるものである。塵穴は圓形と方形とあつて、圓形ならば直径七寸、方形ならば八寸、深さは共に九寸を定法とし、中央に小石を入れ其中に青、松葉を敷き、秋の頃ならば其上に紅葉の小枝を無雜作に投げ入れて之れに青竹の塵箒を添へるのである。飛石は茶庭に必要なもので之は庭を深山幽谷の趣きあらしむるものであるから樹木の間を縫ふ様に石を配列し、石は角と角と、圓と圓とが相合ふ様な事がない様にせねばならぬ。又飛石を配列する順序は最も座敷に近いものを一番石といひ、次を二番石、三番石、四番石と順次にいつて、道の分れ目に達すれば其石の踏分石といふのである。之も亦一番石、二番石、三番石といふのであるが、初めの一番石の高さは其上に立つと膝が敷居にかゝる位に置き、それから三四寸を隔て、三番石を据ゑ、三番石はそれよりも低くし、三番石は此飛

石中最も低く据ゑるものである。次はつくばひであるが、之は庭の捨石に造つた手水鉢で、茶人の最も好んで意を用ゐるもの、一つである。之は露地の中で最も座敷に近づけて築くもので、普通一尺七八寸から二尺位までで、不正圓形の石を用ゐる、古色を帯びて居るのがよい。つくばひに附屬して置くべきものは燭石、湯桶石、前石、鉢前の石、之に通ふ飛石等で、つくばひの右か左に燭石を置くのであるが燭石は夜の茶事などに手燭を載せる爲の石で、地上五六寸の高さに置き、石の大きさはつくばひの石より少し小さくて頂上が平かなものでなければならぬ。それから燭石と反對の側即ち左の方には湯桶石を据ゑるのであるが、之は燭石よりも稍高く形も大きく頂上の扁平なものを選ぶのである。之は寒中に茶事がある時などに客人が嗽く湯桶を置く石で、つくばひの正面にあるのを前石といつて前石の上に置して手水を使ふのである。此石は上面が平かで大

きいのがよい。高さは地上二三寸にして据ゑるのである。此前石と湯桶石とつくばひ、燭石とに圍まれた所に手毬大の小石四五個を入れて置くのであるが之は鉢前の石と稱へ、手水のはねかへらぬ爲に置くのである。又前石の手前に形の小さな石を前石と同じ高さ位に置き、更に其手前に稍大きな飛石を置いて前石の手前の小さな飛石に並んで其右か左に二個の飛石を据ゑる事がある。之は次客が上客の嗽きをする間待ち合はせる爲、又は手水を済ました客が茶席に歸る道の豫備石として設けるものであるから庭の模様によつて略する事がある。それからつくばひの前には普通小垣を作り、小さな常磐木の類を一二本差覗かせ、席入の前に打水をするのである。又燈籠の下には灯口の方に踏石を据ゑねばならぬ。之は夜に入つて燈籠に火を點する時、此石に片足をかけるが爲であると共に之れあるが爲に庭中の風致を添へるものである。

**平野式の庭園** は廣い地面に立てられた家屋が二方家に面して曲の手なりになつた庭に仕立てるか、又は西北に家屋を控えて潤然として居る庭園に適するものである。そして一面を廣々とした芝生とし東南の一隅に小松中松を無雜作に植ゑるのがよい又尾上式に作る場合には其位置は平野式の如くにして、其東南の一隅から又は東から南へかけて峰續きの山の尾の次第に低く流れ來たならかな山を築き、其所に極めて愛らしい小松などを幾本か自然に植ゑるのである。平野式も尾上式も平野である様な趣きになし、雜石や雜木などを避けて一面を芝生とせねばならぬ。そして春は菫、蒲公英などや、夏は綠草が繁り、秋は萩、桔梗、河原撫子や蟲などが啼く様にしなければならぬ。

**小庭園** を造るには必ずしも大庭を造る時の如き種々の材料を具備せねばならぬといふ必要もない幽玄黄應といつて一品でも種々の用を爲す様に注意

し、其高低等も庭園相應に見計らひ、決して小さな庭でも窮密にならぬ様に工夫せねばならぬ。小庭だからといつて法に適ふ様に小物を數多く並べるのは餘り堅苦しくなつてよくない。植木を植ゑる場合にも成る可く前の方へ出して後蔭を寛かに見える様にせねばならぬ。後方が詰つて居ると自然に塀や垣根の際に上をもたせ植木と塀との間が狭くなつて掃除さへ出来なくなる事がある。此法をよく心得て置かねと庭園を造る場合に調和がとれないものとなるものである。

**書院向の庭園** は多く砂庭を表とする平庭であるから、先づ苔のむした芝生に造るがよい。そして平地は其儘を砂に見立て、寂びた石組で組み立てるのである。植木は少くして石組は眞體の形を七分用ゐる、姿は行體草體であつても石組は主に眞體とせねばならぬ。

**無水の庭園** 庭園には必ず水のあるのを正式と

してあるが、全く水を得られない場所では之を望む事は出来ぬ。斯る場合には全く水を離れて造らずに或物によつて水の意味を表はすべきである。即ち瀧もあり流もあれどそれを形態のみにして眞の水も無く、或は平庭に石を組み立て砂を敷いて水に見立て其間に小山を築いて島となし、又白の紋のある寒水石などを立て、瀧とし、空地を造つて橋を架するなど、只水邊の趣を取り周囲の風物で其意を助けしむる様にするのである。

**箱庭** は昔から多くの人が珍重したもので、箱の種類は庭鉢、播鉢、石臺、竹造箱、竹筒、足付鹽船盃洗、水鉢、鬼瓦、手水鉢等で、其中に仕立てたる景は利根川、劔山、金山寺、御幸松、田子浦、和歌浦、近江八景、天橋立、松島等が普通である。此箱庭は人家稠密の市街などで庭を取る土地のない場合には此箱庭を椽先又は露臺等に飾つて目を喜ばしめ鬱を散らす好伴侶となすものである。そして之に

金魚を生けるとか五色の砂石と敷くとか、石菖蒲を植ゑるとかするのである。

第五節 草木と石類

**石の使用法** 庭園を造るに其重要なる材料は石と草木である。平野式の庭園では併り必要なきも其他の庭には必ず之を用ゐなければならぬ。庭園に用ゐる石には小石、河石、海石等の種類があつて、是等は何れも適當に用ゐなければならぬ。山の景に海岸の石を用ゐたり、渚汀の際に山頂の石を用ゐたりなどするのはよくない。大切の庭園も一石の爲に其價値を失ふに至るものであるから十分注意せねばならぬ。山石には山頂石、山腰石、嶺脚石、雲陰石、晴月石、吐景石、月陰石、虎溪石等があつて、東の山には吐景石を用ゐる、西の山には月陰石を用ゐる様にそれ／＼用ゐる方に相違がある。又河石、海石等にも殆んど敷ふるに違がない程多數の種類があるが、

是等の石には總て陰陽の區別がある。石を据ゑるには其表の方が陽で、其据りつきの良い方が陰である又同じ石でも高く立て、恰好のよい石を陽石といひ低く寝せて形のよいのを陰石といふのである。又陽石として立てる事も出来ず、陰石として横に置く譯にも行かぬ不立不臥の形をしたものを陰陽和合の石といふのである。上座石といふのは佛説に三世の諸佛出世の際菩提樹下の大石の上で正覺を得たといふ意から起つたもので、此石の上に座する時は、煩惱解脱するといはれ、昔の造庭家は心身を清めて之を築いたものである。斯かる事は兎に角として此石は庭を造るに風致上から云つても仙境の趣を添へる上から云つてもよいものである。上座石の後に松檜などの一株が丈高く蔽ふのは如何にも氣高く、人をして仙境にあるの思あらしむるものである。松や檜よりも菩提樹ならば一層よい。此石は築山の間に置くのを正式としてあるが、時としては山麓に据ゑた

り、池中の中島、主人島、客人島等に置く事もある次に呂の石といふのは一個宛二ヶ所或は三ヶ所に其間を五六寸又は一尺程を隔て、切れ／＼に立てる石で、律の石とは据り良き石の事である。若し律の石に缺點があれば、其弱い所に副石を立て添へ行儀よくするものである。そして律の石は吉に用ゐるて生の方とし、呂の石は凶事に用ゐるて死の方である。  
**石臺の法** は甚だ狭小なる庭園に深山幽谷の趣を表はす造庭法であるが、之が大略を述べて見れば先づ石の堅横を見計つて前面から奥の方へ据ゑ並べ樹木等もよくそれに對して高低を定めて植ゑ、或は石の根を隠したり、或は石の中央を見せずなどして種々の姿に替へ、又添石の使ひ方も注意し、前面から奥の方にかけて石の峯を幾重にも立て重ねて疊んだ如く景を表はすものである。  
**石の古色** 石燈籠や手水鉢、飛石其他庭園に用ふるに石類は新らしかつたり、其庭に新参らしい姿



材料は普通は木橋か石橋がよい。石橋には石挟み石といふ石を四個を置くのを常として居るが、時には二三個置く時もある。又蓬萊島には橋を架すべきものでない。若し池が広い時は其岸の何れかへ片よつて適當の所へ中島を設けてそこへ橋を架けるがよい

### 第五編 家の紋章

#### 紋の由來と種類

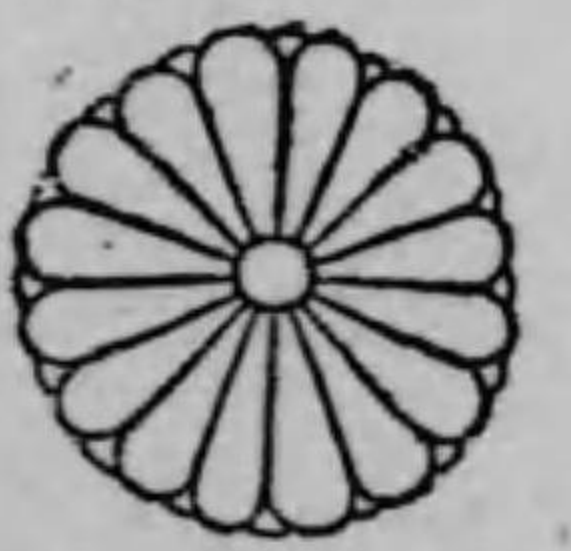
家紋は我國に古くから行はれて居たもので、氏族を代表する一種の記標である。嫡流の家にあつては其最初に定めた家紋を改めず用ゐる者もあるが、中には其支流分派等を區別する爲に全く改めて了つたものも少なくない。故に氏族の中で其蕃殖の盛んなものは家紋も幾多の變遷をして來て居るのが多い而し變遷はしても其間に何れか似寄つた點が出來て居るのであるから、家紋を調べる事は、一面に於て其家の祖先を知る上に非常な參考となるものである

家の紋章 第貳卷

種々あるが十六菊は我皇室の御紋章となつて居る。

裏十六菊は伏見宮、有栖川宮の御紋章で、浮線綾十六菊は閑院宮、五葉十六菊は内親王、菊水は楠氏、抱葉菊は青山氏、籬架菊は夏目氏、肘張菊水は甲斐庄氏、重十六菊は山城の水岩倉實相院門跡の紋章である。此外種々の變り紋がある。

**桐の紋** には五七の桐、五三の桐等がある。五七の桐は我皇室の御副紋章で、足利、菊池、斯波、畠山、今川、山名、最上、横瀬、品川、一色、三淵、大友、赤松、京橋、小笠原、有馬、島津、毛利、田村、宗、岩城、上杉、織田、曾我、松平、(藤井)、木下、由良、吉良、細川、朽木、松平(越前家の流)等の諸氏は之を家紋として居る。五三の桐は五七の桐



を略したもので、前記の諸氏は皇室を憚り五三の桐を用いたものが多い。此外下總の結城氏、森氏、羽柴氏、蜂須賀氏、鍋島氏、谷氏、脇坂氏等も五三の桐を用いて居る。

右卷の二柄繪、五柄繪等あるが、柄繪を神の紋といつてよく神社の調度や、社の棟等に用ゐるは、古神祇を祭るに武器を以てし、中古以來神事には必ず儀仗を建て、其儀仗には柄繪紋を附けたので之を神の紋と稱するに至つたものである



都宮、山下、辻、宇津、水谷、岡部、朝岡、寛、久貝、松野、山川、船越等の諸氏で、一文字柄繪は芦

藤の紋



近江に住めば近藤、尾張が尾藤、加賀が加藤、遠州が遠藤など皆其國に縁ある姓を付けて居る。然して是等の末流末葉が悉く家紋を藤に取り、それに銘々の特異の意匠や工夫を加へたのであるから、斯くは

野氏、柄繪一文字は林氏、二柄繪は伊奈、市岡、大森、小山等の諸氏、日脚柄繪は木下氏、五柄繪は錦小路氏の家紋である。

藤の紋は我國の紋の中で最も變り紋が多く、其数は實は六十九種に達して居る。藤の紋に斯くの如く多數の變り紋が出来たのは、藤が模様として恰好の圖柄である爲であるが、又此紋の本家である藤原氏に屬する家門が澤山にあるのが重なる理由である。現今藤氏を姓として居る諸家の系譜を極めて簡單に示すと其住國の一字を藤に冠せるのを常として居る。例へば河内に住めば内藤、山城に住めば山藤、

引兩の紋



引兩の紋は引龍又は引靈ともいつて、此の紋にも多くの種類があつて、此所に掲げたものが一角切一引兩、二引兩、丸に二引兩、二豎引兩、三引兩、豎三引兩等がある。一引兩は新田氏の紋章で、其子孫又は支族たる横

夥しい變り紋を生じたのである。今藤の紋を用ゐて居る重なる氏を擧ぐれば、九條、一條、二條、醍醐、富小路、進藤、加藤、内藤、尾藤、後藤、伊藤、近藤、遠藤、武藤、小宮山、諸星、直野、柴田、鈴木、小長谷、安藤、向井、伊丹、深津、高島、大久保、正親町、裏辻、長谷川、新庄、堀、幸島、黒田、本願寺の諸氏であるが藤の紋の内上り藤を用ゐるは概ね藤原氏ではない。

二引兩の紋は源義家の孫足利義康の一流に出でた家の紋章で、足利尊氏を初め室町將軍家、鎌倉持氏の家の如きは即ち之である。足利氏が菊桐の紋を用ゐたのは皇室から許されたからである。二引兩の紋及び丸に二引兩の紋を用ゐるのは足利氏の外に其子孫又は支族たる仁木、榊原、細井、畠山、吉良、今川、斯波、大崎、最上、澁川、山名、里見、松平、(福釜)、壺井、山本、赤松、在田、由良(赤松)、楠田、上月、間島、小田切、神保(越中)、遠山、中島等の諸氏があり、二豎引兩を紋章とする家には赤松(貞範)本郷、葉山、岩城、曾我、神保(紀伊)等の諸氏があり、三引兩の紋を家紋とせる家には安部、三浦、正木、佐久間、奥山、藤掛、杉浦、岩本、淺野、長野、櫻井、古田、間部、原田等の諸氏があり、豎三引兩を紋章とせる家には伊達、田村、長谷川等の諸氏がある。

梅の紋には暗香梅、白梅花、梅鉢等がある。





梅鉢の紋

暗香梅の紋は白川家の紋章で、白梅花の紋は丹波、錦小路、小森、堀等の諸氏で、梅鉢の紋は菅原家の紋章で、高辻、五條、唐橋、東坊城、清岡、桑原、中坊、久松前田、河内、井關、小倉、金森、筒井、小出、佐野等の諸氏は之を用ゐる。此外此紋を用ゐる氏は尠なくないが、それと同時に數種の變り紋が出来て居る。



木瓜の紋

木瓜の紋は木瓜を横斷した形狀で、此紋にも種々の變り紋がある。木瓜の紋、木瓜二引兩紋、豎木瓜の紋、三木瓜の紋、劔に木瓜、庵に木瓜、木瓜十六菊の紋、木瓜柄繪、木瓜花菱、浮線綾、瓜の紋等が重なるものである。木瓜の紋を用ゐる家には紀氏、堀田、黒田、藤川、高力、坂部、田中、曲淵、石野

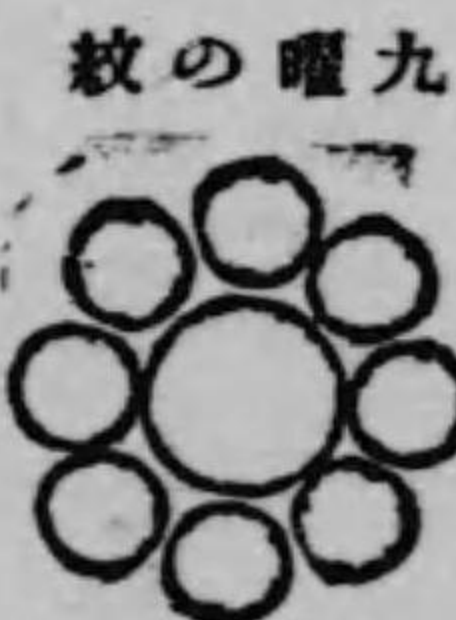


揚羽蝶の紋

蝶、菱蝶等色々な變つた紋が出来て居る。揚羽の蝶を家紋とする家には西洞院、平松、長谷、交野、石井、大道寺、柘植(伊賀より出づ)、關、織田(尾張)、黒川、南條等の諸氏で、又他姓で之を紋章とする家には、土御門、池田(源姓、因州蝶)、石丸、小林、谷(近江)、大島、須田、佐野(下野、藤姓)、宮城、青木等の諸氏がある。相向蝶を用ゐる家には伊勢氏、伏見氏(武藏、菅原姓)等で、三連蝶は大島氏、依田氏等である。浮線蝶は倉橋氏(安部姓)の家紋で、鎧蝶は備前岡山の池田氏の紋章で、備前蝶の紋ともいつて居る。又佐野氏(下野)に出で藤原姓)も之を家紋にして居る。向蝶も亦岡山の池田氏庶流の紋章で此他備前蝶ともいつて居る。菱蝶は建部氏の定紋である。星の紋、動植物の外に天象の日月星を採り、更に自分の信仰を表はした紋もある。茲に掲げたのは

伴、富永、山岡、瀧川、永田、平岡等の諸氏で、木瓜二引兩の紋は上野氏、大原氏等で、豎木瓜の紋は堀田氏、小野氏、伴氏等があり、三木瓜の紋は日下部、朝倉、八木等の諸氏、劔に木瓜の紋は野間氏、佐野氏等があり、庵に木瓜の紋は伊東、河津、久須美、奥山、内田、河田等の諸氏があり、木瓜に十六菊の紋は星合氏、神田氏等で、木瓜柄繪の紋は和田氏、木瓜花菱浮線綾の紋は徳大寺家、瓜の紋は京都東山の八坂神社、織田氏(平重盛の男資盛の庶子親實の裔)津田氏(同)、有馬氏、秋元氏、森氏、人見氏等である。

蝶の紋 我國の紋には蝶、雀、鶴などの動物を用ゐたものが澤山にある。蝶の内では揚羽の蝶は平氏嫡流の定紋である。之にも澤山の變り紋があるが是は平氏の家門が我が國に多く存して居た一證である。蝶の紋には此揚羽の蝶の外に、因州蝶の紋、相向蝶の紋、三連蝶、三連浮線蝶、浮線蝶、鎧蝶、向



九曜の紋

細川家の九曜であるが、之にも二三の變りがある。紋の由来に就いては細川家中興の英主である頼之といふ人が、常に北斗七星の妙見神を信じて居たので初めは七星を紋としたが、後朝廷から錦旗節刀を賜つた事があるので之を深く光榮として錦旗について居る日月の二つを加へて九曜の紋を改めたのである。九曜の外、月星の紋、十曜の紋、八曜の紋、七曜、六曜、五曜等の紋がある。九曜の紋は細川家の外、千葉(下總)、相馬、飯高、佐久間、正木、土屋、長尾、杉浦、飯塚、笹本、戸澤、松平(櫻井)、平岡、島田、久保田、櫻井、榊原、南部、土方、戸田、朽木、荒尾、安倍、小倉、山角、杉山、戸田、落合、村瀬、石谷、飯河、奥平、高城、伊達(陸奥)、伊東(日向)町野等の諸氏がある。月星の紋は千葉(平姓)氏の紋で、十曜の紋は伊東氏の家紋で小幡氏も亦之を用ゐる

て居る。八曜の紋は藤田氏、七曜の紋は大須賀氏、小坂氏、松平(能見)、石黒、九鬼、稻生、田沼等の諸氏、六曜の紋は戸田、佐橋(共に三河にいづ藤原姓なり)の兩氏、五曜の紋は矢橋氏、米津氏等である。

笠の紋



笠の紋

には竹に笠の紋と、單に笠のみの紋とある。笠の紋は高橋氏の紋で、其族である西山氏も亦之を紋として居る。竹に笠の紋も亦高橋氏の紋章である。之は即ち大宅眞人姓で、駿河國高橋に居つた者の子孫が高橋を家號としたのである。

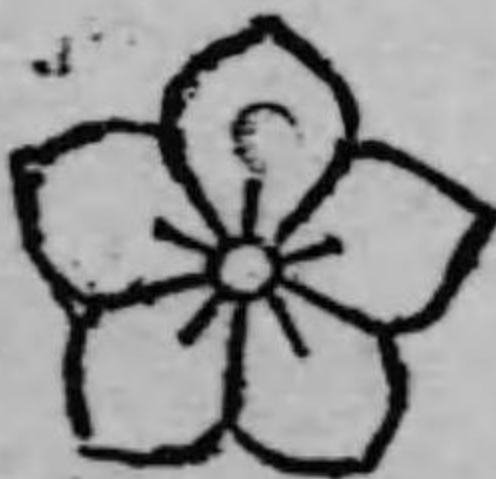
橋の紋 橋の紋には橋と、井桁橋とあつて、橋は橋氏の紋章である。橋氏は敏達天皇の皇子難波王の孫美怒王、縣犬養宿禰東人の女三千代を娶り、元明天皇の和銅元年天皇より三千代の姓を橋と賜はつたとの事である。故に家紋も亦橋を取るに至つた

橘の紋



のである。此外橘の家紋を用ゐる者に山中氏、長谷川氏(美濃に出づるもの)、小野氏(伊勢三河に居りしもの)、紅林氏(遠江に居りしもの)及び黒田氏、古郡氏、竹内氏、田中氏、神保氏、石黒氏、數原氏、楠氏等にして橘姓に屬する者は橘を紋章にして又他姓で橘を紋章とするは井伊氏である。井桁橘の紋を用ゐるは貫名氏で、日蓮宗の寺院に此紋章を用ゐるのは日蓮の貫名氏である故である。

桔梗の紋



には單に桔梗のみの紋と一文字劍割桔梗の紋等がある。桔梗の紋は土岐氏及び太田氏の家紋で、此外舟木(土岐氏の支族)、菅沼、脇坂(土岐氏の支族)、金森(土岐氏の支族)、明智、揖斐、妻木、丸茂、保々、鷲巢、蜂屋、肥田、貴志、恒岡、小田

龍膽の紋



龍膽の紋 には龍膽、龍膽丸、六龍膽等である。龍膽は元源姓の紋章であつたが、後廢し獨り河内源氏たる石川氏の一流のみ廢せず用ゐる居る。又竹内、庭田、綾小路、五辻、大原、慈光寺、中院、六條、岩倉、千種、東久世、久世、梅溪、愛宕、植松、北畠、一尾、高倉、堀川等の諸氏である。龍膽丸の紋は久我家の紋章で有馬氏も亦之を用ゐる居る。六龍膽の紋は中院家の紋章である。

三星の紋



三星の紋 には三星、三星一文字、一文字三星等の種類があつて、三星紋は渡邊源氏の紋章で、其族黨たる難波、赤田、箕川、松浦等も之を用ゐる居る。三星一文字の紋は前記の族黨と紋章を別つ爲め後に至り渡邊家の家紋にする様になつた。佐橋、芝山

切、池田、高田、山崎、幸山、小川の諸氏は此紋章を用ゐる。一文字劍割桔梗は植村氏の家紋である。

五本骨月扇の紋 には五本骨月扇、開白扇、重扇、三扇、檜扇、鷺扇等の種類があつて、五本骨月扇の紋は佐竹氏の紋章である。佐竹の支族たる南酒出、北酒出、長倉、高久、稻木、眞崎、小瀬、小場

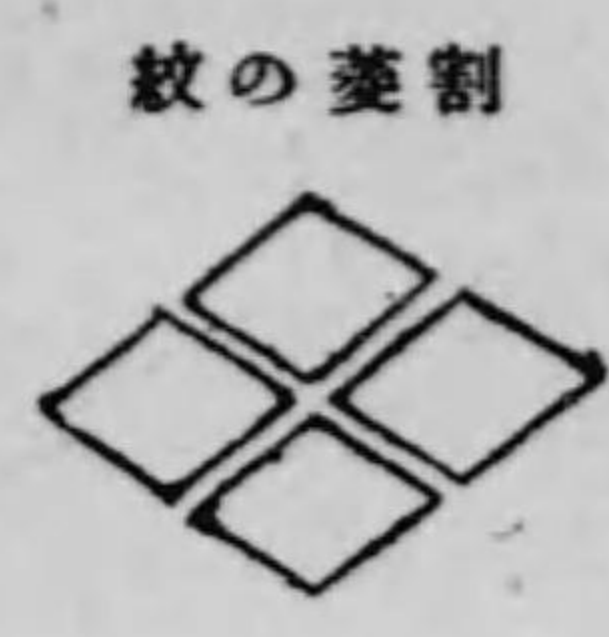


五本骨月扇の紋

今宮の諸氏は皆扇を家紋とし、開白扇を紋章とする家には淺井、松平(深溝)、中澤、坂本等の諸氏があつて居る。重扇の紋は島原の松平氏の紋章で俗に島原扇といつて居る。三扇の紋は大河内氏の紋で、檜扇は丹羽氏の家紋である。又長鹽氏、廣戸氏、今井氏、山崎氏、久田氏等も之を家紋にして居る。檜扇に鷺羽の紋は秋田氏の家紋で、大岡氏も亦之を用ゐる居る。

の兩氏も亦之を用ゐて居る。一文字に三星は大江朝臣の紋章で、其同姓たる毛利氏は之を家紋にして居る。永井氏も亦此を用ゐて居る。

菱の紋 には割菱、三階菱、重菱、花菱、四花菱、松波花菱、劔花菱、蔓花菱等種々の變り紋がある。割菱は武田氏の紋章で、其



割菱の紋

居る。三階菱は小笠原家の紋章で、其支族たる秋山下山、跡部、高林、丸毛、三好、伴野、山中、打越等の諸氏も亦之を紋章として居る。花菱は甲斐源氏武田の庶流の紋章で、其庶流たる米倉氏の家紋である。又武田氏の支族たる五島、板垣、逸見、秋山、初鹿野、大井、酒依、高尾、岩出、田澤、駒井、青治、下曾根、近山、湯川、馬場等の諸氏及び上野源

氏の族たる新井氏、又大中臣朝臣姓たる和田氏等は皆花菱を家紋として居る。四花菱は甲斐源氏の庶流たる柳澤氏の家紋で、松皮花菱は閑院家の紋章で、三條、滋野井、河内、河野、花園、武者小路、高松、



菱の花の紋

風早、四辻等の諸氏も之を紋章にして居る。劔花菱は三木氏の紋である。

上文字の紋 には信濃源氏たる村上氏の上の字を取つて紋章としたもので、源頼光の後胤頼清の孫顯清が信濃に配流され、其上の爲國は村上と稱して判官代に任ぜられたが其子孫又は支族たる尾代、上條、室賀、雨宮等の諸氏も亦之を家紋にしたのである



上文字の紋の紋

牡丹の紋 には牡丹丸の紋、蟹牡丹の紋、牡丹花の紋、牡丹獅の紋等がある。牡丹丸の紋の内にも

數種の變り紋がある。此紋章は近衛、鷹司、大乗院本願寺、興正寺、多羅尾、津輕等の諸氏が用ゐて居る。蟹牡丹の紋は伊達政宗が案出したものと傳へられて居て俗に仙台牡丹といつて居る。牡丹花の紋は難



丸牡丹の紋

波本願寺の支族である日野氏の紋章で、山口氏も亦之を用ゐて居る。牡丹獅子の紋は秋田氏の家紋で能勢氏も亦之を用ゐて居る。

稻穂の紋 には穂積姓の紋章で、稻荷の社でも之を社章として居る。此紋にもいろいろの變り紋があるが、稻穂の紋は孝昭天皇の時神饒速日命六世の孫伊香色雄命が稻を献じたので穂積の姓を天皇から賜はり、之を家紋にしたのである。又其族たる鈴木氏も



穂積の紋

之を家紋としたのである。

鶴の紋 には鶴の丸の紋 (此内にも種々あり)、向鶴の紋 (此内にも種々あり) 向鶴菱の紋等がある。鶴の丸紋は藤原氏日野家の紋章で、其支族たる柳原、三室戸、北小路、烏丸、勘解小路、真松、日野西等の諸家、及び六角、長澤、權太、岡部、小堀、森、森



丸鶴の紋

川、板橋等の諸氏も亦之を紋章として居る。向鶴の紋は日野家の流れたる廣橋、竹屋、外山、豊岡等の諸氏及び戸塚、庵原、杉田、南部、石河氏等も之を家紋として居る。又向鶴菱の紋は清原氏伏原家の紋章で、船橋氏澤氏等の家紋である。



菱若杜の紋

杜若の紋 には杜若菱の紋 (此内種々あり)、立杜若の紋、老懸杜若の紋 (此内種々あり) 三杜若の紋等がある。杜若菱の紋は白川家花山院家の流れ諸家の紋章で、中

山、野宮、今城等の諸家のがそれである。老懸杜若の紋は園家の支流たる壬生家の家紋で、三杜若は石山家の紋章である。

杏葉の紋

にも種々の變り紋がある。之を紋章とする家には、持明院の流れ藤原氏の諸家がある。

園、東園、石野、六角、大澤等の諸家が即ちそれ以外四辻權大納言公遠支流たる藪、中園、高丘、西四辻等の諸家も亦之を用ゐる、壬生、押小路、大友、立花、下郡、入田、藤北、保見、竹中、平川、椎原

葉杏の紋



須郷、一萬田、城井、田中、如法寺、大神、幸弘、荒瀬、鹽手志賀、豊饒、生石、國岡、津守小川、久士知、小澤留、田原、高崎、利光、清田、白杵、成松岩屋、松屋、戸次、井上、麥生、松岡、怒留湯、吉岡、小野、目賀田、挾間、袴出、吉弘、冬田、内梨波津久、城後、萩原、田北、大田、富永、利根、鶴

木、戸上、石合、本郷等の諸氏も之を家紋として居る。

鱗の紋には單に鱗の紋といふもの、及び三鱗、北條鱗、洲濱、三洲濱等種々ある。鱗の紋は小田、

三鱗の紋



吉田氏、及び北條氏の紋であるが北條氏の紋は吉田氏の紋とは同じ三鱗ではあるが形狀を異にして居る。洲濱の紋は崎氏、辻氏、日下氏、日根野氏、坪内氏、飯河氏、長山氏等の諸氏である。三洲濱の紋は青木氏の家紋で、都築氏は一文字に三洲濱の紋である。

葵の紋

は其數多く、葵、三葵(此内に種々あり)外向三葵、四葉葵、一葉葵、葵車(此内に種々あり)立葵等がある。葵紋は加茂神社の社章及び、此所に奉仕する家の紋章である。三葵は徳川、松平の家紋で、其元は加茂朝臣姓松平の家紋であつたが

家康の時に至り三河の松平諸家は其形狀を改め、元の三葵を用ゐるは家康の一流に出でた家及び松平村

三葵の紋



在任の松平太郎左衛門、長澤村在任の松平源七郎、在府の旗下松平九郎右衛門、松平幸三郎等の家に限る事となつた。併し變り紋の三葵を用ゐたのは由良、横瀬、久松其他にも多くある。外向三葵を用ゐたのは松平三郎次郎、松平九十郎等で、四葉葵は福釜の松平一流の家、一葉葵は大給の松平家、葵車は徳川の三家及び三家支流の松平家、越前家、會津家の副紋である。立葵は本多家の紋章である。

四目結の紋



目結の紋には四目結(此内にも種類あり)三目結、六目結、十二目結、十六目結等がある。四目結は近江源氏佐々木一流の紋章とし、其子孫及び家族

たる六角、京極、朽木、松下、建部、野一色、落合、三上、尼子、木村、間宮、吉川、富永、龜井山崎等の諸氏之家紋とし、三目結は吉田氏、六目結は堀尾氏、十二目結は攝津源氏能勢の家紋で、其支族たる清水、福島、落合等の諸氏も亦此紋である。十六目結は本間氏の家紋である。

茗荷の紋



は元杏葉の紋であつたが、葉の末に花をつけて茗荷としたのである。此紋を用ゐる家には川口、中根倉橋(大和に出づ)、稻垣、吉田、増田、國瀬、根來等の諸氏がある。此外にも尚多くある。

澤瀉の紋

には水澤瀉の紋、立澤瀉の紋、抱澤瀉の紋(此内にも種々あり)等がある。水澤瀉の紋は水野氏の紋で、其一族の紋に用ゐるものは種々の變り紋がある。他姓の家で立澤瀉を用ゐる者は丹治真人姓の大關氏、清和源氏の土井氏、藤原朝臣姓の

紋の瀧澤立



奥平氏、稻垣氏等があり、抱澤  
瀧の紋章とする家には木下氏、  
清和源氏の酒井氏等があり、又  
毛利氏で用ふる紋は他家で用ふ  
る抱澤瀧と少しく異つて居る。

楓の紋

は藤原氏、今出川家の紋章で、一葉楓  
の紋を用ふるのは市川氏、八木氏等である。

竹籬の紋

は其數頗る多い。今其重なるものを  
挙げれば竹の丸紋、竹の丸雀の紋（此變り紋が多く  
ある）雪持籬の紋、

紋の雀丸の竹



根籬の紋、七葉根籬の紋、雪持  
根籬の紋、九枚籬の紋等である  
竹の丸紋は清閑寺家の紋章であ  
る。竹の丸雀の紋は勸修寺流れ  
の紋章で、甘露寺、萬里小路、  
中御門、芝山、池尻、梅小路、  
岡崎、穂波、堤、上杉、加々爪等の諸氏之を用ふる、  
伊達家、鳥居家、可兒家等も亦之を用ふる居る。但

紋の草酸鳩



四鳩酸草の紋は酒井氏（雅樂助正親の流）の家紋で、  
大炊御門等の諸家も之を用ふる、

鳩酸草の紋 には三鳩酸草の紋、四鳩酸草の紋  
紋章で、其子孫たる藤谷、入江  
兩氏、其他酒井、岡田、小澤、  
森川、吉田、喜多村、多賀、永  
田、村越、成瀬、中川、川井、

山田氏之を用ふる、又杉岡、正田、彦坂、多門、細井  
の諸氏も亦之を用ふる居る。四鳩酸草の紋は藤原氏  
四條家の紋章で、今の四條侯爵家は即ちそれである  
此外西大路、油小路、櫛司、園池、八條の諸家も亦  
之を用ふる居る。

雀の紋

には三羽雀の紋、鳥居に雀の紋其他あ  
るが、三羽雀の紋は藤原氏、坊城家の紋章で、鳥居  
に雀の紋は宮崎氏の紋である。

丁字丸の紋

には種々の變り紋があるが、之を  
家紋とする家には姉小路、正親町三條、押小路、松  
平（形原）等の諸氏であるが、此



改めたのである。六丁字丸の紋は前田氏の紋で、四  
丁字丸の紋は長澤氏の流れである松平氏が家紋とし

し是等の諸家の紋はそれ／＼幾分宛異り、殊に伊達  
家のは頗る其形状を異にして居る。雪持籬の紋は藤  
波家の紋章で、冷泉、松平（能見）、小野等の諸氏も  
亦之を用ふる、根籬の紋は淺井氏の紋章である。七葉  
根籬の紋は山名氏又は山名の支族志賀氏の紋章であ  
る。雪持根籬の紋は山田氏の紋章で、細井氏其他で  
も之を用ふる居る。九枚籬の紋は飯田氏の紋章で、  
松平（長次）、竹中、竹尾、三雪等の諸氏も之を用ふる  
て居る。

松の紋 には三階松の紋が重なるものであるが、  
之は五條家の紋章である。此紋を用ふる家には天野  
氏（藤原朝臣）、三枝氏、松山氏等である。

柏葉の紋

の紋には二柏葉、五柏葉、三柏葉、  
違柏葉等の種類がある。二柏葉は吉田家の紋章で、  
此外中御門家、葛西家、沼邊家



中川家、蜂須賀家等の諸氏も亦  
此二柏葉の紋を家紋として居る  
五柏葉の紋は久志木氏、三柏葉  
の紋は秋原、錦城、藤井、錦鹿

梶葉の紋

は信濃國諏訪神社の社紋であるが、  
其變り紋頗る多く、従つて之を紋章とする家も亦少  
なくない。此紋を家紋とする重なる家を舉げて見れ  
ば、神、關屋、梅澤、皆野、四宮、保科、笠原、殿



訪、千野、藤澤、有賀、一瀬、上原、八木坂、安部、中澤、武居、今井、梶、大木、宮崎、松浦等の諸家で此外にも亦少くない。

雁金の紋



には一雁金、二雁金、三雁金等の種類があつて、之を家紋とする家には常陸から出た花房氏、丹波から出た赤井氏及び山口氏（共に清和源氏）近江から出た数原氏、越前から出た柴田氏（藤原朝臣姓）等の諸家である。

杉の紋

三本杉を家紋とする家には岩瀬氏がある。参河から出た家である。又安藝から出た戸川氏も亦之を紋として居る。

鷹羽の紋には遠鷹羽、一枚鷹羽、双鷹羽、割鷹羽、鷹羽車等の種類がある。遠鷹羽の紋は阿部

遠鷹羽の紋



氏の家紋である。此外に之を家紋とする家には高木、浅野、高井、日向、座光寺、富田、近藤、門奈、太田、菊池、西郷、小島、兵藤、山鹿、藤田、村田、伊芹、合志、迫、永里、岡本、石坂、楠本、北野、上妻、龍造寺、妻住、佐野、永野、堀川、八代、片角、大浦、小山、小野崎、林、原加、江城、赤星、若宮、長瀬、重富、深川、高瀬、託摩、布施等の諸家がある。一枚鷹羽の紋は阿部氏、門奈氏、雙鷹羽の紋は久世氏、菊池氏の族、小川氏等、割鷹羽の紋は片桐氏、鷹羽車は井澤氏、井上氏、服部氏等である。

葉葛の紋



葛葉の紋は葡萄葉の紋とも云つて荻生の松平氏一流の家紋である。尚此外に松井氏、有馬氏、渡邊氏（嵯峨源氏）、荒木氏、取尾氏、徳永氏、勝田氏、

唐菱の紋



唐菱の紋等があるが、唐菱の紋は大内菱又は幸菱とも云つて大内氏の家紋となつて居る。又大内氏の支流である山口氏も亦之を用る。秋月唐菱は即ち秋月氏の家紋であるが故に斯くは云ふのである。

蘆葉の紋



蘆葉の紋には一葉及び二葉、三葉等の紋がある。一葉蘆の紋は新見氏の家紋で、三葉蘆の紋は三河の石川氏の家紋である。石川氏は源義時から出で、義時の三男義基の嫡子義兼が河内國石川郡に居たので石川を名乗つたとの事である。

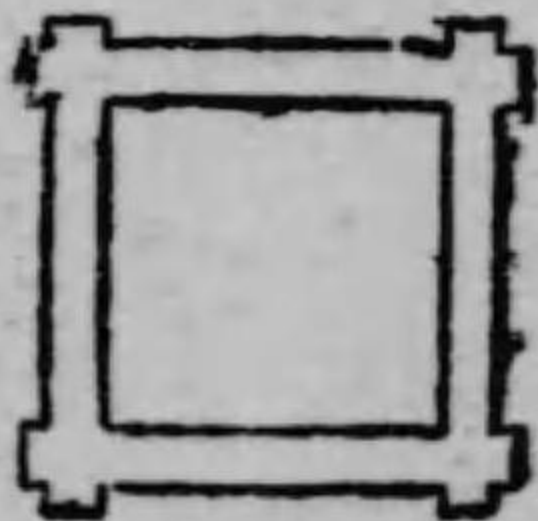
團扇の紋

は兒玉氏の家紋であるが、此外に中島氏、奥平氏、佐藤氏、小幡氏等も之を家紋にして居る。

唐菱の紋

には八重唐花の紋、唐菱の紋、秋月

井筒の紋



井筒の紋には井筒の紋、足長井筒の紋等がある。井筒の紋は信濃から出た井上氏の家紋で、此外に之を紋章とする家には大和の細井氏、三河の酒井氏、近江の井伊氏、甲斐の長井氏、近江の三好氏、日向の宮崎氏、伊勢の若林氏等がある。又足長井筒を紋章とする家には永井氏がある。此外にも之を家紋とする家が尠なくない。

稻妻の紋

は山科家の紋である。唐花の紋は最も古い紋であるが、之を用ふる

家は甚だ少ない。船橋氏の紋章として居る。

櫻欄の紋

は近江から出た



佐々氏の家紋である。此外に三河の米津氏も亦之を用ゐて居る。此紋も古いもので、南北朝時代に既に用ゐられて居たとの事である。

ある。

鐵線の紋

は長田氏の紋である。

釘貫の紋



は大屋氏を初めとして菅沼氏、大給の松平氏、信濃の馬場氏、屋張の永田氏、甲斐の横田氏、近江の木村氏、安房の安西氏、若狭の山本氏、尾張の堀氏、三河の竹本氏、丹波の橋本氏、丹波の川勝氏等である。又二重釘貫の紋といふのがあるが之は柳氏の家紋である。

撫子の紋

は種々の變り紋がある。而し多くは

撫子の花を象どつて紋としたものである。之を家紋とする家には飛鳥井氏及び齋藤氏等で、又三撫子の紋といつて撫子の紋を三つ合せた紋がある。之は筑前から出た秋月氏の家紋で今の子孫家は即ち其家で



鹿の角の紋

は近藤氏の紋である。

石疊の紋

には三石疊、四石疊、五石疊等の紋がある。三石疊の紋は土屋氏の家紋である。此外に富永氏(近江)、



三石疊の紋

鶴殿氏(紀伊)等の家で用ゐて居る。又四石疊の紋は三河の山本氏(清和源氏)五石疊の紋は藥師寺氏、(橘朝臣姓)の家紋として用ゐて居る。馬の紋には相馬、宗、三田等の議家が家紋として居る。此外にも尙ある様である。波の紋には立波の紋、三立波の紋其他がある。立波の紋は小栗氏の家紋で、小栗氏は平姓で常陸大掾の族である。初め松平と稱へたが後家康が命じて小栗と改めしめたのである。三立波の紋は松田氏の

もいつて居る。六葉車の紋を家紋として居るのは柳原氏であるが、此外に近江の平井氏等があり、八葉車の紋は美濃の佐野氏、陸奥の佐藤氏等である。其他末流支流の家で之を用ふる者もある。

八葉車の紋



槌車の紋

にも八槌車、六槌車等があるが、之を用ゐて居る家には土井氏がある。

一文字の紋

は首藤氏の家紋であるが、此外にも福原氏、黒澤氏、小河氏、志村氏、朝日氏、角南氏、山村氏等がある。

三文字の紋

には種々の變り紋があつて之を用ふるものも亦尠くない。其重なる者を舉げて見ると

越智、河野、稻葉、曲直瀬、林、久留島、藤掛、古郡、戸川、三上等の諸氏である。十文字の紋も亦變り紋が多いが、之を用ゐる家は島津、平岡、難波田等の諸家である。

永樂錢の紋



錢の紋にも種々の變り紋があるが、重なるものは永樂錢の紋、連錢の紋等で、永樂錢の紋は永見氏、仙石氏、水野氏等の諸家で之を用ゐて居る。連錢

の紋は眞田氏、安部氏、海野氏等の諸家で之を用ゐて居るが、連銭の紋は始め海野族の旗の紋であつたらしい。

輪の紋 は古くからあつた紋で、輪違の紋、二輪違の紋、三輪違の紋等が其重なるものである。輪違の紋は佐々木氏(近江源氏)鹽

輪 違 の 紋



治氏(佐々木の子孫)巨勢氏(武内宿禰の後裔)玉蟲氏(平資盛の後)曾雌氏(甲斐)に出づ)小林氏(下野)に出づ)山角氏(相模)に出づ)小堀氏(近江)に出づ)等の諸家で之を用ひて居る。又三輪違の紋は金田氏(三河)に出づ)、三輪違の紋は脇坂氏(近江)に出づ)の家紋として居る。

瑞垣の紋 は大岡氏の家紋である。

矢筈の紋 には矢筈、矢筈車、矢筈違、矢筈十字等の紋がある。矢筈の紋は鎌倉幕府時代に梶原景季が此紋を用ゐた事があつて、梶原氏の紋章とな

矢 筈 車 の 紋



能勢氏等の諸家で之を家紋として居る。

龜 甲 の 紋

は神社の紋として居るものもあるが、之を家紋として居るのは遠江の横地氏、三河の中島氏等であるが、此紋にも種々の變り紋があつて一龜甲の紋、三龜甲の紋其他がある。前記の諸家は一龜甲の紋で、三龜甲の紋を家紋として居るのは堀氏である。

龜 甲 の 紋



十字架の紋 は耶蘇の十字架から出たものと然らざるものとある。耶蘇の十字架から出たものは久留子の紋と稱へて居る。此内にも種々の變り紋がある。

十字架の紋 は耶蘇の十字架から出たものと然らざるものとある。耶蘇の十字架から出たものは久留子の紋と稱へて居る。此内にも種々の變り紋がある。

十 字 架 の 紋



あつて、之を家紋として居る家には池田氏、立花氏、内田氏、高橋氏、中川氏、岡田氏、伊庭氏等がある。

卍字の紋 は佛教から出たものと、十字架から出たものとあるが、佛教から出た紋を家紋として居る家には谷邊氏、森氏、小堀氏、藪氏、細田氏等の諸家で、十字架から出たものを家紋にして居る家には蜂須賀氏の子孫、堀氏の子孫、高木氏の子孫、山口氏の子孫、津輕氏の子孫、多田氏、木部氏、萩原氏、横山氏等の諸家の内に之を用ゐて居るのがある。

向鷲の紋 は鷲尾家の紋章である。  
白餅の紋 は後醍醐の家紋である。  
拔敷に二菱の紋 は梶川氏、池尻氏の家紋である。

輪 蜂 の 紋 は俗に神の紋といつて居る。蜂を輪

は俗に神の紋といつて居る。蜂を輪



第 參 卷

---

- |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| □ 家 | □ 園 | □ 茶 | □ 貸 |
| 禽   | 藝   | の   | 借   |
| の   | の   | の   | の   |
| 飼   | 實   | 道   | 仕   |
| 方   | 際   | □   | 方   |
| □   | □   | □   | □   |
-

# 國民の顧問 第參卷

## 第壹編 家禽の飼方

### 緒言

都會に住む者でも、田舎に住む者でも各々其の定業の外に養禽の如きは副業として最もよいものである。殊に之は老人、婦女子にも出来るもので、僅かの資本と少しの土地とがあればよい。少くするならば一坪の土地でも出来るし、大きくするならば百坪、千坪の面積を有する土地でもよい。そして畜に副業としてのみならず、其飼育法さへ熟達すれば之

家禽の飼方 第參卷

を専業として營んでも有利の業である。只之を専業として大きく爲す場合に注意すべきは、最初から大きくせぬ事である。從來失敗した者の多くを見ると、何れも最初から大きく爲した爲である。最初は極めて小數を飼育し、其飼育法の熟達するに従つて漸次其數を増加する様にすれば、失敗を招く事は少ないものである。

## 第壹章 鶏の飼ひ方

### 第一節 天然の孵化法

季節の撰擇 天然孵化といふのは雌鶏に卵を解

化せしむる事であるが、之を爲すに第一に注意すべきは季節の撰擇である。然らば何時頃が最も適して居るかといふに、三四月頃の暖くなり初めた頃が總ての點から見てもよい。此頃に解化せしめると、卵の生活力も強く、大氣の温度は寒くもなく暑くもなく、雛は炎天に一日遊んで居ても蒸されず、日蔭に餌を漁つて居ても凍える様な事がない。それから昆虫其他の小動物を自由に手に入れる事が出来るので、此頃に解つた雛は體格が頗る立派に出来るものである。春に次いでよいのは秋であるが、鶏は夏から秋にかけて換羽期に入るもので、體格が衰弱して居る爲に卵の生活力が比較的弱く、従つて不熟卵が多く、雛も感弱勝で、發育も徐々で、體格も比較的矮少である。それから早秋に解化したものは瘡癩に罹り易い傾きがある。夏季に解化した雛は成長が迅速であるが、住々にして蒸れて斃れたり、斃れない迄も健康を害するものである。それから下痢や不

消化等を起こし、解化後二三週間の中に衰弱して斃れたり、或は羽蟲や蚊に苦しめられたりするものである。次に冬季中に解つた雛は成長してから壯健なものであるが、雛の中寒氣の爲に斃れる事があるから冬季に解化せしめんとするには十分注意して防寒をせねばならぬ。我國では夏になると卵價が騰貴するから、一月頃解化せしめてよく防寒に注意し、六七月頃産卵を初める雛にすれば都合がよい。それから梅雨期中には解化を全く止めるがよい。要するに春は三月、四月、五月頃、秋は九月、十月、十一月頃に解化が終る様にするのが最も適當である。

**母雞の撰擇** 解化せしむべき母雞の撰擇も亦大切である。之には如何なるものがよいかといふに、【一】羽毛の澤山あるもの。【二】性質が温良で慈愛心に富み、雛を懇切に保護するもの。【三】伏巢の念が強く、抱卵中妄りに巢外に出ないもの。【四】成る可く前に一度雛を育てた經驗を有するもの。【五】體量

は四百匁内外のもの（體が餘り大きいと往々種卵を破損し、又體が餘り小さいと抱卵の数が少ないものである）大體以上述べた如き資格を具へて居るものがよいが、之には烏骨鶏が最も適當して居る。それから西洋種ではコーチン種の稍小形なものがよい又我國在來の地鶏か矮鶏も亦よい。次に雌鶏を早く巢に就かせんとするには營養をよくして産卵を初めしめ、巢は成る可く人の出入に遠ざかつた静かな場所に設け、日々の産卵は其體巢の中に止め置くか又は模造卵と交換して常に七八顆以上を巢中に置けば早く解卵の念を發するものである。

**種卵の撰擇** 次は種卵の撰擇である。之は如何にせばよいかといふに、種卵は産卵後數週間の後には大抵生活力を失ふものであるから、種卵は新鮮なものを撰ばねばならぬ。これには産卵後二週間以内のものがよい。次に種卵は形のよいものを撰ばねばならぬ。卵殻の一枚所にクビレがあるとか、凸凹

を有して居るとか、殆んど圓形をして居るものとか特別に細長いとか、卵殻が薄いとかが卵は多く體格が營養不良か疾病の爲であるからそんなものは種卵にすべきものでない。それから餘り肥え過ぎて居る雛が産んだ卵は解化力が弱い。又雌雄の若い時産んだ卵とか、一期の産卵中初めの卵と終りの卵とかも種卵として適當でない。尙雛卵は大抵廿一日で解化するものであるが、雛の種類によつては多少の遅速があるものであるから解化せしめんとする場合には成る可く同種類の卵を撰ぶのがよい。それから一腹の種卵は大きさを成る可く同様のものを撰ぶのがよい。

**種卵の保存** 種卵は外界の影響を受けて死滅する事があるから、之を解けるには、【一】温度の激變を避けること。【二】振動を傳へない事。【三】空氣の流通ある場所に置くこと。【四】卵を相互に相接觸せしめぬ事等である。それから種卵を貯へるには引出

の様なものの中へ初殻を引いて太い方の端を下にして安置するのがよい。

**種卵の運搬** 種卵を汽車や汽船等で遠方へ運搬するには先づ新聞紙を八つ位の小片に切り、之で種卵を柔く捲き、西洋鈔屑又は細い乾草を以て拳大に包み、兩側に小孔を穿つた木箱又はボール箱の中に並べ、其間隙には動揺しない様に乾草を詰め、一箱の中には一層並びとして蓋を被ひ、細縄で括るとよい。そして汽車汽船の積卸を特別扱とすれば安全である。併し小包郵便とすれば往々にして不結果となるから注意せねばならぬ。

**一産の顆數** は母鶏の大小種卵の大小、母鶏の巧拙、候の關係等によつて一定する事は出来ないが四百匁位ある母鶏ならば十五匁位の卵八顆位、六百匁位の母鶏ならば十五匁位の卵十顆位が適當である。而し多過ぎるよりは少ない方がよい。又夏季に十顆の卵を抱き得る母鶏であるならば冬季に

は七八顆位に減じなければならぬ。

**巢の位置** は成る可く薄暗くて外物の近づかない場所がよい。若し他の鶏が近づくと附近が騒がしいので、母鶏は安心せず離巢する事がある。又餘り寒冷な所とか、日光の直射するとか、温度の激變を生じ易い場所とかは避けるがよい。それから巢は高い所へ吊すよりは直接地上に置くのがよい。卵の孵化中は絶えず水分を要するもので巢箱が地に接して居ると、卵は自然に濕氣を吸収する利益と、母鶏が出入の際の便利とがある。

**巢箱の構造** は普通の蜜柑箱より少し大きく、優に雛體を入れ得るものであれば桶でも樽の類でも差支はない。而し餘り深いと母鶏が卵の上に飛下る恐れがある。箱の中には乾草又は藁屑の類を適宜に入れて少し凹形とし、其上に柔い藁屑の類を布けばよい。

**母鶏の管理** 巢箱を巢に移す場合には成る可く

夜間がよい。初めは横造卵及は空卵數個を入れ、一二日を経過してから巢箱が離巢せぬのを確かめてから靜に種卵と取換へるのが安全である。若し種卵に糞などが附着して居る時は温湯を布に浸して綺麗に拭くのである。そして何日何時何顆入と何所かへ記入して置くのがよい。それから母鶏は毎朝九時頃巢から出して伏籠に入れ、餌水を與へるのであるが、此時母鶏は羽翼の下に卵を入れて居る事があるから母鶏を巢から出す時は卵の數を數へてからせねばならぬ。伏籠に入れて與へる餌は玄米蕎麥の類を撒布してやるがよい。それから餌とか其他の生餌を日々少量宛與へるのは最もよい。食後は砂浴を爲して羽蟲の豫防を爲さしむる爲め、豫め砂浴場を設けて此所に少時間遊ばしめるのが必要である。尚羽蟲の豫防としては時々母鶏の脊上に除蟲菊の細粉を振りかけるのが有効である。次に母鶏を抱いて巢に入れる時は往々にして卵を破る事があるから注意を要す

る。又母鶏が巢に歸つた後卵を腹の外に出して居る事があるから検めて靜に腹下に押入れねばならぬ。母鶏の外出時間は十五分乃至廿分位を適度として居る。

**検卵** 鶏卵には有精卵と無精卵とがある。之を検別するのが即ち検卵である。而して此検卵の方法には検卵器を用ゐると肉眼によつて鑑定するのと二法ある。検卵器を用ゐれば入卵後四日には熟否の鑑別が出来るが、熟練すれば肉眼でも五日乃至六日の後に知る事が出来る。肉眼で鑑定するには卵を手に握つて晝なら日光で、夜なら燈光に透かして見ると有精卵ならば卵内は美しい紅橙色を呈し、よく見るとかすかに血線を認むる事が出来る。之に反して無精卵は黄濁色をして居て血線を認めないか、又は卵の一部に暗色の斑が現はれる事もある。次に多數の検卵を爲す場合には検卵器を用ゐるのがよい。之は商店で賣つて居るが、素人でも作る事が出来る。

先づ外面を墨で塗つた郵便はがきで卵の太い方の端を容れるに足る漏斗形を作り、卵を之に當てて日光又は燈光を用ゐて見るのである。而して之を検するには入卵後四日目に第一回の検卵をする、卵の中央上部に血塊を生じ、この起點から数條の血線を網狀に出して居るのは有精卵で、之がないのは無精卵である。又有精卵でも途中で發育の停止したものは血線が一所に纏れて居るとか、血塊が黒變し或は崩壊して居るとかの異常が現はれて居るものである。第二回の検卵は抱卵後十一日目位に行ふもので、此時は初回の検卵後發育機能を失つた卵を除去するのである。又簡易に検卵するには適宜の器に微温湯を入れ、卵を静に入れて見れば有精卵ならば太い方の端が上になつて浮び、不熟卵は沈下するものである。又十八九日目になると熟卵なれば卵を手にとつて見て胎兒の動く様な音がするものである。それから無精卵は其母雞に温めさせると腐敗して了ふが、早

く取出すと食用にする事が出来る。無精卵は大抵二週間内に取出したものならば一二日冷所に放置すると食用に供する事が出来る。無精卵を早く檢べて取除くといふ事はそれを食用にする事も出来、又有精卵を完全に孵化せしむる上から見ても有利である。孵化の前後 孵化の二三日前即ち十八九日頃となれば母雞の外 出時間を短くして早く巢に歸らしめ、羽蟲の少しも居らぬ様にし若し居たら除蟲菊を撒布するのである。それから巢床の凹形を平たく直して置くのである。一腹の卵は同時に孵化する事は少なく、大抵一晝夜から二日位の間に揃ふもので、母雞は一二の雛が出る、残りの卵を顧みないのであるが、箱を暗くして静にして置けば大抵温めて居るものである。それから孵化してから二晝夜位は雛に食餌を與へないのがよい。之は孵化したばかりの時は卵黄を吸収して居るのみならず、消化器の機能が十分でないからである。

### 第二節 雛の育て方

雛の飼育 雛が孵化してから一晝夜乃至二晝夜を経過したら母雞の腹下で盛に活動する様になるから、此時は適宜の伏籠へ母雞と共に出すのである。最初に與ふべき食餌は茹で卵を細かに刻んで撒き散すのがよい。之は雛が殻中に居る時卵黄を吸収して消化器も之に馴れて居るからである。そして二三日間は極めて少量でよいから之を用ふるのである。それから次は玄米を水に浸して表面を乾いた位で指で壓すと容易に碎けるものを與へるのがよい。然し虚弱な雛は粉米を多く與へると消化器を害して斃れる事があるから最初は極めて少量の粉米を交せて與へ、漸次に粉米の量を増すのがよい。それから大麥の少し芽の出たものを與へるのもよい。之を簡單に作るには地面を濕して穀粒を散布し、藎を被せて置くと二三日の中に萌芽するものである。斯くの

如く敷ケ所を設け、雛を日々順次に此上に放つと喜んで食へるものである。之は孵化後二週間以後の稍成長した雛に適して居る。次は煉餌である。之は米糠、大小麥、玉蜀黍の類を魚骨肉や骨などの煮出しで煉り、適宜の固さにして容器に入れて與へるのである。而し餘り粘着力の多い煉餌は雛の胃を害する事があるから注意するを要する。次は生餌である。其内で雛が最も好むものは昆蟲其他の小蟲類で、例へば蝗の如きは最も有効である。蝗を長く保存するには一回蒸して日に乾して置けば冬や春にも之を與へる事が出来る。次は蟲を作つて與へる事であるが之は先づ地面に任意の穴を掘り、成る可く濕つた腐敗に近い塵埃を穴の底に布き、此上に米糠を散布して又塵埃を布き、斯くの如く幾重にも積んで地面の高さにしたら藎を被ふて、其上から毎日米のとき汁を注ぐと数日の内に無数の蟲類が発生するものである。斯る場所を諸所に設け、毎日雛をそこに遊ばせ

るのである。次は鶏の餌である。之を與へるには成る可く一度焼くか煮るかして與へるのがよい。其分量は孵化後三日目位には百羽に付き一合位で、四日目には四合位、六日目には六合位の割合で増加し、三週間の後では一升五合位を與へ、一ヶ月後になれば漸次減する様にするのである。

**給餌の方法** は如何にせばよいかといふに、時間を定めて一定の分量を與へるのがよい様である。餌を散布して置くと踏み付いたり、糞の爲に汚されたりして兎角濫費せられるから初めの内は二時間毎に餌を撒き散らして誰か食べる丈與へ、若し成長を速かならしめ様とするには夜の永い時季に夜中に一回給餌するのである。そして其給餌回数は漸次適宜に減じ、同時に食餌を成鶏に近づかしめ、三四十日の後には略成鶏と同様の取扱をなして差支ないのである。

**青菜と水** 雛は柔かで新鮮なものを好むもので

には雛の食餌を與へて置くと、雛は小孔を出入して餌を食し、寒くなると箱の方へ歸つて母鶏の腹下へ入る様にするのである。  
**雛の管理** 次に雛を母鶏と共に籠に入れる場合には直接に地面か又は席を布くのがよい。藁屑を布いたり、タ、キの如き固い場合はよくない。そして炎暑の候以外は成る可く日光のある所がよい。それから一羽の母鶏には大抵十四五羽位托して置いてよい。伏籠の中で四五日を経過したら晴天の日を撰んで半日位宛外敵の來ない雑草のある場所へ母鶏と共に雛を出すと頗る丈夫になるものである。而し早朝の未だ霧の乾かない間とか、雨濕の存する場合とかは出さぬがよい。それから餘り狭い伏籠に二週間も三週間も入れて置くと發育不良となるものであるから、若し外敵の來る恐れある場合には細竹又は金網を以て外敵の來ない様に稍廣い運動場を作つて此中に遊ばせるのがよい。

あるから、小松菜の如く年中時季を撰ばずに播き付ける事が出来て成長の速かなものを播いて置いて時々少量宛與へるのがよい。それから水を與へるには雛が水の中に入つたり、母鶏が脚で覆したりせぬ様に工夫して置かねばならぬ。又水を其儘與へずに食餌に水を含ませて與へると其成績は却つてよい。殊に夏季の如き非常に水を飲んで胃を害す恐れある場合には此方法ならば安全である。

**雛箱** 伏籠に母鶏と雛とを一緒に入れて置くと雛に與ふ可き滋養の多い食餌は母鶏に食べられて了ふ事があるから、之を防ぐ爲に雛箱を作るのが得策である。之は如何様の形でもよいが、母鶏が箱の方に居て雛は格子の穴を出で他方に居る様に作るのがよい。例へば木で二尺四方位の箱を作り、外部には底のない七八分位の金網を以て雛の運動場を作り箱と運動場との界は同じ目の金網で雛のみが出入し得る二三の孔を設け、母鶏は箱の内に入れ、運動場

**害虫の豫防**

雛の害虫といふのは羽虱、羽蟲等が重なるものであるが、之を豫防するには第一に雛箱と附屬物を清潔にするのが大切である。箱の中に布く席、菰の類は毎日取換へて石灰を時々撒布し、夜間は母鶏の脊の上に少量の除蟲菊の粉を靜に振りかけるのがよい。それから前にも述べた如く砂浴を爲さしむる爲め、運動場の一部に穴を掘つて細かな土を入れて置くべきである。此土は瀝砂は冷た過ぎるからよくない。稍濕氣のある砂交りの土がよい。又夏季は蚊の害があるから雛箱には蚊帳の戸を作るがよい。

**母鶏の隔離**

は冬ならば四週間乃至五週間、夏ならば三四週の間隔離するのがよい。春ならば二週間位で隔離し、夜間に注意して毛布の類で圍み冷氣を防げば成長するものである。母鶏を離す場合には互に鳴聲の聞えない所に別居せしめ、母鶏を若雄と共に柵に入れて置くと、間もなく母鶏は産卵を始

め、雛を忘れるものである。  
 雛の雌雄別法 之はなかく、六ヶ敷もので、幾多の経験を要するものであるが、孵化後三四日以内の雛ならば、【一】鳴聲のチー／＼といふが如く巾着に濁つて居るのは雄で、チー／＼と巾着に澄んで聞えるのは雌である。【二】顔面の痒痒に見えるのは雄、優しく見えるのは雌である。【三】冠の續きの後頂部に羽毛の生じて居らぬ個所がある。此部分の短かくて廣いのは雄、細長いのは雌である。【四】頭の大いのは雄、小さいのは雌である。【五】嘴の長大なのは雄、然らざるものは雌である。【六】丈高く體の長大なのは雄、然らざるものは雌である。【七】脛や趾の太く大きいのは雄、然らざるものは雌である。又孵化後二週間前後の雛ならば、【一】尾羽の上方向いたのは雄で然らざるものは雌である。【二】鼻動の活潑なのは雄で、種柔なのは雌である。【三】體が大きく、體量の多いのは雄で、小さくして軽い

のは雌である。【四】肛門の狭小なのは雄で、廣大なのは雌である。【五】歩調の大きなのは雄で、小さなのは雌である。【六】主翼羽のみ生ずるのは雄で、然らざるものは雌である。

### 第三節 器械で孵化する法

**孵卵器** は母鶏の代りに卵を孵化せしむる爲に用ふる器具で、之には温湯を用ふるものと、直接に火氣を用ふる卵に熱を與へるものと二種類ある。少數の養鶏には母鶏で孵化せしめてもよいが、多數を孵化せしめんとするには此孵卵器を用ふるのである。此器で孵化せしめると何時でも任意の時に孵化せしめる事が出来、母鶏の如く卵を破損する憂も少く、經費も比較的安くない。孵卵器は各地に多く販賣せられて居るが、之が使用上に就いて注意すべきは、  
 一、温度の一定した後尙數時間温度の變化なきを確めて後卵を入れる事。

二、孵卵器は日光の直射又は寒風の侵入を避け、成る可く温度の變化少き室内に安置し、空氣の流通を徐々にして震動を與へない事。  
 三、孵卵中の温度は攝氏三十八度乃至四十度の間で之以上或は以下の温度はよくない。  
 四、若し中途新卵を入れんとする時は豫め三十九度の温度として後孵卵器に入れるのである。さうでないとは温度吸收の爲め他の卵に影響を及ぼす恐れがある。  
 五、入卵後は毎日二回時を定めて卵の廻轉を行ひ、其際引出を引放つて十五分乃至二十分間卵面を外氣に觸れしめる。  
 六、孵卵中は毎日一回温源燈を掃除して石油の不足しない内に注ぎ入れ、又給熱器の水に注意し、若し水温不足のときは微温湯を卵面に散霧するがよい。  
 七、母鶏で孵化せしめる場合と同じく検卵を爲し、

不熟卵は成る可く早く除去するのがよい。

八、孵化期に際しては雛の軟毛が乾くのを待つて温

暖な他の容器に移さねばならぬ。

**假母器** 之は雛を育てるに用ふる器械で、孵卵器で孵化せしめた雛でも、母鶏で孵した雛でも此器を用ゐて育てる事が出来る。此器には給温式と非給温式とあつて、給温式は雛に適當の温度を與へると共に、恰かも母鶏の腹下にある如き感と與へる様に出来て居る。今大體の構造を述べて見ると、温室と運動場とあつて、温室の後部に鐵管を横たへ、熱湯を之に通じて室の空氣を温め、管に直接雛の觸れない様に少し隔つて金網を張り、或は温室の中央下にランプを置き、室の中央を貫いて烟道を設け、湯槽は此烟道を取巻く装置として湯槽には雛の觸れない様に装置し、そして運動場との界は口を狭くして温熱の急に發散する事を防ぐ様にし、運動場の天井は硝子で作り、蝶番で開閉を自由になる様にし、上部

又は上欄部に小孔を穿つて空氣の流通をつける様にしたものである。

**假母器の使用法** 假母器の使用法も熟練を要するもので、先づ第一に注意せねばならぬのは、使用する前に十分消毒する事であるが、此場合には硫黄を燻煙して臭氣のなくなつた時使用するのがよい。雄の軟毛が乾いたら靜に假母器に移して攝氏三十六度の温度に保ち、四日目から三十度位に減じ、二週間の後には二十六七度に減じて次第に温度を低くし、四五週の後には原温度を消すのである。それから温室の床には柔い席の類を布き、毎日清潔なものと取換へる様にせねばならぬ。天井には羽毛の軟かなものを懸け母鶏の腹下にある如き感を與へるのである。

### 第四節 鶏の管理法

**鶏舎** は南向で少しく傾斜して居る砂質の土地

網で圍み、區の境界は下端二尺二三寸を板張とし、争闘の出來ぬ様にせねばならぬ。運動場の高さは肉用種の鶏ならば四尺位とし、卵用種は六七尺位にするのがよい。鶏舎は普通一間に一間即ち一坪の舎内には採卵鶏十四五羽を容れてよい。冬季の寒冷を防ぐには周りの壁を二重の板張とし、内部に鋸屑を詰めると夜間温暖を保つ上に非常によい。鶏舎の屋根は藁、瓦葺、トタン葺等種々あるが、瓦葺トタン葺は温度の急變を傳へ易いものであるから之を用ゐる時は成る可く屋根を高くして天井を設けるがよい。それから藁、瓦葺、トタン葺等が潜伏し易いから注意を要する。次は棲架であるが、之に用ふる木は或る可く自然木を用ゐる、直徑三寸位のものがよい。そして階段にせず同じ高さにするのがよい。次に産卵箱は蜜柑箱又は石油箱の如きのもで、底には乾草又は藁等を置いて凹形となし、上に席の切れ等を布けばよい。そして薄暗くて直接に外部の見えぬ場所

に作るのがよい。北向或は西北向は日光が不足し、温暖を保つ上に又病氣豫防の上に不利である。少數の鶏を放飼する場合には鶏舎は脇屋に宿舎を設け外敵を防ぐに足る設備と空氣の流通をよくして置けばよいが、多數を飼養せんとするには相應の鶏舎を建築するのが却つて得策である。今最も適當とする鶏舎の一例を挙げれば、棲架は後壁より一尺三寸位を隔て、之に沿ひ、地上から約二尺位の高さに設け、肉用種の如く體量が重いものは一尺内外とし、糞受棚は棲架の下部四寸乃至六寸を隔て、設け、棲架にあつて脱糞したものは皆此所に落ちる様にし、毎朝之を掃除するのである。産卵箱は糞受棚の下に設け、體の重い大きな鶏を養ふ時は直接地上に置き普通の鶏ならば少しく地を離して設けるのである。鶏舎の高さは六尺位で幅は適宜でよい。それから鶏舎は長屋棟とする時は區域を自由に増減する事が出来るから便利である。舎外の運動場は細竹又は金

がよい。

### 鶏體と排泄物の検査

鶏は壯健なものは朝鶏舎の戸の開くのを待ち兼ねて我先にと飛び出すもので、弱いものは最後に徐歩して出でるものであるから、常に之に注意し、他の鶏が屋外に出て餌を争ふにも拘はらず、棲架に残つて居る様なものがあつたら病氣に罹つたものであるから検査をせねばならぬ。それから壯健な鶏は肉冠が豊大して鮮紅色を呈して居るが、病鶏は色が褪せて萎縮して見えるものである。次は排泄物の注意である。鶏糞は通常帯黒色を呈し、塊状をなして居るものであるが、乳白色の粘液状のもの、又は赤色のもの、小なる糸状の蟲を混へたもの等を排泄するのは下痢其他の病氣に罹つて居るから、斯る場合には他の鶏と隔離して相當の所置を加へなければならぬ。

**時候の注意** 鶏は寒暑濕氣等に對して影響を受ける事が甚だしいものであるから、常に之に注意せ



ねばならぬ。冬は朝遅く鶏舎の戸を開き、午前中は屋内運動に遊ばせ、晩は早く戸を閉め、又寒氣烈しい時は鶏舎も外圍に藁垣を爲すか席を吊して暖を取り、又運動場に霜や雪のある場合には舎内に幽閉するか、或は席を布いて此上に運動させるがよい。雪を食べると下痢を起すものである。それから舎内には鋸屑、粉殻等を撒布すると温度を保存する上によい。夏季は朝は涼しい内に鶏舎から出し、晩は日没後も蒸し暑い日は暫く戸を開放して置き、日中炎天に鶏を曝さぬ爲に運動場内には適宜に葉の廣い落葉樹を植ゑて置くのがよい。水は日陰に置いて時々清浄なものを取り換へるのである。梅雨期は疾病害虫を生じ易いものであるから排水を良くして汚水を飲みましめぬ様にし、又鶏を雨に當てぬ様にして舎内は乾かす清潔にし、乾燥して置かねばならぬ。

**土砂の取換** 鶏の運動場の土砂は時々之を取換へねばならぬ。それには糞の混つた土を畚で薄く削

り取つて之を肥料とし、別に新土を持つて来て敷くのであるが、之は一ヶ月乃至三ヶ月に一度位すればよい。之は土砂中にある礦物質を嘴でつゝいて攝取する爲め、時々土砂を新らしくしてやる必要があるのである。

**鶏糞の除去** 鶏糞は長く放置すると醗酵を起して肥料として其價値を減ずるのみならず、鶏の衛生上から見てもよくないから、少くも毎週二回位は取去らねばならぬ。鶏糞は水、窒素、磷酸、加里等の成分を有し、肥料として頗る有効なものであるから、取去つた鶏糞は人糞の糞溜の中に投ずるか、乾燥して貯へて置くのであるが、乾燥するには日に乾してはならぬ。

**雌雄の配數** 養鶏の目的には採卵する爲と、種卵を得る爲と、單に内用にする爲とあるが、採卵をするが目的なれば雄を配さなくも雌はよく産卵するが、それでも三四十羽の雌に一羽位の雄を配して置

ものがよい。それから種卵を得んには無精卵を無くする爲、十羽乃至十二羽の雌に對し一羽の雄を配するを適度としてある。肉用種ならば四羽乃至六羽の雌に一羽の雄を配し、種卵及び肉の兼用ならば七八羽の雌に對して一羽の雄を配するを適度として居る。

**巢念の除去法** 雌鶏は春夏の頃になると伏巢して産卵を休止するを常として居るが、之を防ぐには如何にせばよいかといふに、比較的簡單に有効な方法としては巢箱及び棲架のない狭い棚中に交尾力の強い雄と共に入れて置くと、伏巢する事が出来ないで、絶えず交尾を迫られ、間もなく巢念を失つて産卵する様になるものである。

**肉冠と距と翼** 鶏の内冠及び肉髯は、外觀を保つ上に必要な外餘り生理上の機能を有しない。殊に大きな冠や肉髯があると寒中往々にして凍傷を被る事があるから、採卵を目的とするならば、之を防

ぐ爲に三四ヶ月位の雛の時分に鋭利な刃物で根元から切断し、傷口に熱した火箸を當てると出血を止め創は漸次癒るものである。又距の長くなつたのは其儘置くと交尾の際雌の脊を傷つけるから切断するがよい。それには鋭利な鋸で根元から五六分の所で挽き截り、傷口に熱した火箸を當て、尙餘で圓みを付けて置くのである。餘り根元から切去つてはならぬ。次に羽翼の強い雌は高い垣を越えたり、棚の外に出たりするから斯くの如き場合には翼を切るのである。それには一方の翼の風切羽二三枚を切ればよい。或は切る代りに丈夫な細い糸で二三枚の風切羽を縛つて置いてもよい。

**茶園菜園等の養鶏** 蒸畑は夏は葉が茂つて居るから自然に暑さを防ぎ、昆蟲其他の小動物も自然に多く、冬は葉が落ちて日光が當るから、之を利用して鶏を放飼する事は頗るよい。一反歩二三十羽位ならば飼料も僅かに與へればよい。そして畑の一部

分を仕切つて青菜を播き、稍成長したら仕切を取去つて之に鶏を入れ、斬る場所を二三ヶ所に設けて順次に鶏を入れるとよい。それから日々排泄する糞は其儘肥料となるものである。此外茶園、柑橘畑等へ飼ふのもよい。

砂浴場

鶏を柵飼する場合には相當の砂浴場を設けて與へなければならぬ。之は體を清潔にしたり羽蟲を驅除したりするが爲である。場所は成る可く鶏舎の軒下等で日當りのよい、雨の當らない所がよい。そして其所に凹所を設けて細砂を入れ、中には時々少量の石灰粉、硫黄末等を撒布すると一層よい。

第五節 鶏の飼料

放飼の飼料

放飼するにも廣い所へ少數を放つ場合と、狭い所へ放つ場合とあるが、活潑な卵用種を廣い場所へ少數放飼するならば殆んど自活し得

るものであるから、時々残物を與へればよいが、冬季の如き蟲類の少ない時には一日に一回位粒餌を與へなければならぬ。それには夕方時に登る時、穀粒を地上に撒いて與へればよい。早朝與へるのはよくない。穀粒を一晝夜位水に浸して柔かになつたものを朝少し宛與へるのはい。放飼の鶏には大抵米麥等の穀粒を形の儘で與へるものである。

柵飼の飼料

柵飼には餌を全部給與せねばならぬ事は云ふまでもないが、之には煉餌のみを與へると、粒餌と煉餌とを別々に與へると二法がある。煉餌は各種の滋養分を混ぜる事が出来て營養上に便利である。之を作るには麩、米、糠、秕、青菜等を適宜に配合して之を魚の腸とか骨とかの糞出汁で煉るのである。煉り加減は固めて團子とし之を地上になけつけて漸く碎ける位を適度として居る。原料は右の外、蛤粕、粟糠、黍糠、大麥の糠等でもよい。それから之を絶えず與へて置くのと一定の時刻に與

へるのとあるが、朝夕か朝、晝、晩に分つて與へ、朝は煉餌を十分に、晝は少量を與へ、晩方は穀粒を撒布して與へるのがよい。絶えず與へて置くと餌が腐敗したり、味が變つたりするものである。種鶏の飼料は殊に良い餌を與へる要がある。此飼料としては小麥、玄米、蕎麥、少量の糯玄米、燒いた餌等であるが、是等は混合して與へるよりは成る可く別々にして朝は何、晝は何、晩は何といふ様に分與するのがよい。

採卵鶏の飼料

は脂肪の多い食餌を與へてはならぬ。雌鶏は卵巢に脂肪が多くなつて來ると卵を産まなくなるものである。若し脂肪が多過ぎて産卵を休止する雌鶏が出来たら蕎麥、麩、糠類を與へ、廣い場所に放つて盛に運動せしめるとよい。

貝殻と青菜

は鶏に毎日缺いてはならぬものである。貝殻は消化の補助となり、成長期にある鶏の骨格を生成する要素となり、卵殻の構成にも必要な

ものである。貝殻で最もよいのは牡蠣殻で、之を與へるには一旦燒いて冷却せぬ中に水を注ぐと碎けるから餘り小粉にせず、大豆が小豆位の大きさにして與へるのである。又砂礫や木炭等も消化を助けたり消毒をしたりするものであるから常に備へて置くがよい。青菜は食欲を増すものである。

植物質の飼料

としては大小麥、蕎麥、米、燕麥、粉稈、玉蜀黍、精米粉等であるが、蕎麥は産卵に効があり、大麥は搗いて糞と與へても粉末として煉餌の原料としてもよい。又外皮の儘一晝夜位水に浸して與へるか、發芽させて與へてもよい。小麥は滋養分に富んで粒餌としても煉餌の原料としてもよい。白米は連食せしめると脚疾を生じ、漸次衰弱して來るものであるから残飯等を與へる場合には麩、米糠、麥糠等を混ぜて與へるがよい。燕麥は最もよい飼料で粒餌としても煉餌の原料としてもよい。玉蜀黍は主として粉碎し煉餌の原料とするによい。又

青菜の類は菜、大根、蕪菁、チサの葉又は軟い莖、クローバ、オーチャード等の牧草や雑草の軟い嫩葉、馬鈴薯、甘薯等の刻んだもの等がよい。

動物質の飼料 としては種々あるが、之は雛の育成に殊に必要なものである。鱈は最もよい滋養物であるが、鶏によつては之を喜ばないものもある。故に雛の頃から煮るか焼かして毎日或は隔日位に少し宛與へるのがよい。鰻の頭は細かに刻んで煉餌に混ぜて與へる、雛の食餌として良い。魚類の腸は細かく刻んで與へ、骨は十分に乾燥して砕いて粉とし、少し宛煉餌に混ぜて與へるのがよい。獸肉は傳染病で斃れたものは與へてはならぬ。内臓は少し位宛なら與へるがよい。此外蝦、蟹、田螺、蛙、川魚等何れもよい。

鶏の強壯劑 衰弱した鶏に服ませる強壯劑は硫酸鐵半ポンド、硫酸一オンス、清水五升の割合にして溶液を作り、此溶液一茶匙を水三合に入れ、水の

代りに之を與へるのであるが、之に用ふる容器は陶器か磁器でなければならぬ。

興奮劑 鶏の興奮劑としては蕃椒を細末として用ふる。之は胃の壁膜を刺激して食欲を増進させた。り産卵を促す爲である。之を與へるには水の中に投ずるか又は煉餌に少量宛混じてよい。

給水器と餌器 給水器は桶樽等の古物を利用してもよいが、最も便利なのは陶器か磁器製のものでよい。水は時々取換へねばならぬものであるから、桶飼ならば戸を開かすに取扱が難から桶の最下部に小さい空間を作つて器の半ばを桶内に入れ、半ばを桶外にある様にして置くのがよい。次に餌器は重に煉餌を與へる場合に用ふるもので、粒餌ならば地上に撒いてやるのがよい。器製のものでもよいが、成る可く多くの場合同時に食ふる事が出来る様にし、又覆らぬ様に工夫せねばならぬ。

第六節 鶏の去勢

去勢は即ち雄鶏の睪丸を抜取つて生殖機能を失はしめる事であるが、雄鶏に去勢を施すと、生殖の念が消失して柔順となり、雌鶏を追ひ廻る事もなく、他の雄鶏と争ふ事もないから管理の上に頗る容易となり、食料が少くて肥えるものである。尙肉の味も頗るよくなるから肉用として賣却する時は去勢しない雄鶏よりも高價に賣る事が出来る。

去勢の手術 は極めて容易なものであるが、之を爲すには割勢器といつて之に用ふる器械を一通り揃へなければならぬ。それには解剖刀一挺、匙一本、ピンセット一個、石炭酸水(五十倍)縫針と糸、それから細筆の軸か又はそれよりも少し太い位の竹を三四寸の長さに切り、一端に近く穴を開け、絹糸或は馬の尾毛の丈夫なものを取つて此穴に結び付け、輪を作つて、竹の他端に糸の他端を引出すのである

次は手術臺である。之は鶏を此上に横たへるのであるから上せるに足る普通の板でも何でもよい。其面には三ヶ所に穴を開け、麻糸を結付けて置き、此所に去勢すべき鶏を左側を下にして横たへ、一ヶ所の糸で翼を縛り、他の二ヶ所に脚を開かせて夫れ々縛り付けるのである。去勢すべき鶏は豫め二十四時間乃至三十六時間食餌も水も與へぬ様にして置き手術を施すには明るい所で塵埃の起らぬ様にして道具は一切石炭酸水で洗つて置き、最初に右側の最後の肋骨と終りより二枚目の肋骨の間を石炭酸で洗ひ刀を以て約一寸位の長さに此間の皮膚を切開くのであるが、此部分に羽毛が密生して居る時は一本宛引抜いて後でないといけな。肋骨間を切開いたら、他の一人に創口と指で開かせると、肋骨は弾力性のものであるから、十分内臓の様子が分る様に廣く張り、刀で之を切ると脊髄に附いて腎豆の様なもの

が見える。之が即ち罌丸であるが、之は右の罌丸だから之を後にし、左の罌丸から先に抜取らぬと出血の爲、後の手術が困難となる。左の罌丸は脊髄に附着して左側にあるから匙で内臓を靜に片寄せ、指を入れて探つて見ると現はれて来る。次にピンセットと刀とを以て薄い膜を破ると自由に動かし得る様になるから附着点をよく見て、前の細い竹へ馬の尾毛を着けた器を以て糸の輪に罌丸を入れ、竹を脊髄に押し付けつゝ糸を引くと罌丸は根元から切れるから、之を匙ですくひ出すのである。此糸を引く時竹軸を糸と共に引揚げんと時は罌丸の附着部に沿ふた大動脈を破り出血して直に死する事があるから注意を要する。次に罌丸は根元から全部取去らぬと又發育するものであるから、根元から残さずに取去らねばならぬ。それから左の罌丸を抜く時も同様にすればよい。斯くの如くして左右の罌丸を抜き取り若し血液が凝固したらよくすくひ出し、然る後内臓

を元の如く整へて創口は石炭酸で洗ひ、皮膚を縫つて、此上に少し許りの綿を當て、糊帶を爲し、伏籠の中に放つて柔い食餌と清水とを與へるのである。去勢する時機は孵化してから三ヶ月前後が適して居る。それから去勢を施すのは肉を得るのを目的とするものであるから肥肉性のもの、即ちコーチン、ブラマ、プリマウスロック、ワイアンドット等の如き種類がよい。

### 第七節 鶏を肥やす法

鶏を肥やすには高さ三尺、廣さ三尺、長さ二間乃至二間半位の箱を作り、暗い室の中に之を並べて此中に鶏を入れるのであるが、其数は鶏の大小によつて適宜に増減し、餘り密集して混雜せぬ位にし、箱の中には動し得る隔壁を作つて置いて食を與へる際鶏を一方の端へ押し出す様にして置くのである。そして冬期ならば藁床を與へ、汚れたら順次に藁を足

し、夏は藁床を屢々取換へて糞の掃除を怠らぬ様にし、餌は燕麥の粉又は之に蕎麥粉を混ぜたものを牛乳で緩く煉つて、一日に二回時刻を定めて食する限り與へると二三週の後には良い肉が非常に増すものである。食料は右の外大麥粉、玉蜀黍粉等を温湯でねつて未だ温みのある内に與へてもよい。

### 第八節 鶏の病氣と療法

#### 一、消化器の病氣

**嘔糞粘膜加答兒** 之は嘔糞が膨大して時々惡臭ある液を吐出したり、瓦斯を出したりして愈々なくなり、漸次衰弱して斃死するものである。原因は一時に多量の食物を攝取して消化不良となり、胃中に酸酵するのである。又腐敗した餌を與へたとか、腐敗性の薬剤を與へたとかで起るものである。**【療法】**サルチル酸溶液を少し服用せしむるか、又は病鶏の

上半身を逆に傾け、靜に指で嘔糞を壓すると多量の惡臭ある液を吐き出すから、然る後炭酸アンモニア一瓦を適宜の水に溶解して服せるとよい。  
**嘔糞食滯病** 之は嘔糞が胸前に突出して固くなり頸を伸縮して苦悶するもので、原因は消化不良のものを多く食べたとか硝子や磁器片等の大きなものを嚥下したとかの場合に起るものである。**【療法】** 嘔糞の上部にある軟毛を一部分抜き取つて小刀で五六分の長さに膨大した居る部分の皮膚を縦に切開し、耳かきの様なもので靜かに中の物を除き、創口を石炭酸か清水で洗ひ、縫つて置けばよい。そして手術後は清水と柔い餌を與へるのである。  
**前胃炎** 之に罹ると食を嫌ひて倦怠の狀を呈し、翼が垂れて漸次衰弱するものである。原因は消化不良の餌を食へ過ぎたり、刺戟性の食を多く與へたり餓えて居る時水のみを與へたりすると此病氣となるものである。**【療法】** としては甘黍〇、〇六瓦を時々



死するものである。原因は黴菌で、天候の激變、取  
扱の不注意、濕氣過多等が誘因となるものである  
【療法】筆を濕して適宜の食鹽水で咽喉部を洗滌する  
か、最初に羽毛或は布片等を濕して十分口腔内の粘  
汁を拭ひ、後硝酸銀を塗るか、硼砂末を塗るかすれ  
ばよい。

鶏痘 之は肉冠、顔面、眼瞼、脚等に小粒の瘰  
の如きものを生じ、漸次腫大し食慾漸次に減じて斃  
れるものである。原因は一種の黴菌で、【療法】は二  
千倍の昇永水を一、二回患部に塗ればよい。

白癬 は最初に肉冠に白色若しくは灰白色の  
癬癩を生じ、漸次頸や脊に蔓延し、遂には毛根を犯  
されて羽毛脱落し遂に斃死するものである。【療法】  
は藥用石鹼で屢々洗滌するか、千倍の昇永水を以て  
一日二回患部を洗滌すればよい。此病氣に罹つた  
ら其の健鷄を隔離し痂皮の脱落したものは散亂せぬ  
爲にして焼却して傳染を防かねばならぬ。

鼻布 は初期に於ては沈鬱して佇立し、呼吸の  
際噴鼻し、呼吸困難となり、鼻孔眼口等から惡臭あ  
る粘液を漏らし病の進むに従つて頻りに咳を發し遂  
に斃れる。原因は一種の黴菌で、【療法】はコバイベ  
ーバルサム〇、二瓦、甘草末十五瓦、胡椒末四瓦を  
配合して丸藥とし、一日三回に分服せしめる。

三、運動器の病氣

骨折傷 翼や脚等の骨を折つた場合には【療法】  
として鶏卵の白味を攪拌して肉又で厚紙の類に展  
べ、病鶏の患部を靜に引伸ばして折骨面を觸接せし  
め、前の紙面を患部に纏ひ糸でよく縛り、細い副木  
を當て、更に糸で結び、又翼の場合には繃帯してか  
ら患部の羽毛を疊んで結束し靜かな場所に置くので  
ある。

脚癱病 は歩行に力なく、起立し難いものであ  
る。原因は脚の筋肉が未だ十分發育しない内に體重

俄かに増加して自己の體を支持し能はざるか、又は  
石灰分の不足の爲に起るものである。【療法】林檎酸  
鐵〇、二瓦乃至〇、五瓦を内服せしめ、同時に少麥  
大麥、昆蟲等の餌を與へるのである。  
痛風 は趾底が腫脹して劇痛を起し遂に歩行し  
難くなるものであるが、之は脚癱病から變じたり、  
脚に熱を發したるものが原因となるものである。  
【療法】は新鮮な肉脂を毎日一回患部に塗抹するか  
脚趾の腫脹部にオリブ油を塗り、化膿した時は小  
刀で切開すればよい。

佝僂質斯 は歩行に自由を欠き、關節が硬直す  
るものである。原因は寒暑の急變、冷濕の冒觸、或  
は雛を早朝草地に放して霜や露に觸れしむると此病  
氣に罹るものである。【療法】病鶏を乾燥した溫暖の  
所に移し、脚を温湯で浸すか毛布の片で纏縛すれば  
よい。

捲趾病 は趾端の知覺が遲鈍となり、體を支へ

難くなるもので雛が多く此病氣に罹る。原因は煉瓦  
やタ、キ等の硬い床の上に運動せしめるとか、凍つ  
た地上に放つとかすると此病氣に罹るものである。  
【療法】は暖かな柔い床の上に移し、脚趾は微温湯  
で温めればよい。

趾癰病 此病氣は趾の裏面に小さな腫物を生じ  
漸次癰の如くなり、炎症を發して遂に潰瘍となり、  
遂に歩行し難くなり、貧血して斃れるものである。  
原因は夜間箱の縁とか、角稜を有する棲架に寝せた  
りすると起るもので【療法】は柔い床の上に移し、  
患部に沃度丁幾を塗ればよい。

四、呼吸器の病氣

肺炎 時々短い咳を發し、胸部に疼痛を感じ、  
兩眼が陥るものである。原因は換氣の不良、寒暑の  
急變、感冒、氣管支炎等から起るものである。【療法】  
としては居所を温暖にし、滋養に富んだ餌と清水を

與へ、時々口蓋を刺して瀉血を行ひ、肝油を煉餌に混せて與へるがよい。

**氣管支炎** 此病氣に罹ると多量の粘液を分泌し病勢が進むに従つて歩行や舉動に力がなく、呼吸が促進して遂に斃れるものである。原因は温度の急變や、感冒、肺炎等から併發する事がある。療法としては鹽酸加里四瓦、單寧酸四瓦を混和して水二百瓦に溶解して氣管内に注射する。

**感冒** 鶏が感冒に罹ると稀薄の鼻汁を漏らし、眼瞼が腫脹し、病勢が進むに従つて魯布に變ずる事がある。原因は氣候の急變、換羽時の不注意、冬夜賊風の侵入等である。**【療法】**としては木炭末三瓦、新鮮の酵母三瓦、小麥粉一瓦、硫黃華二瓦を混和して水を加へ丸藥として一日三回に分服せしめる。

五、生殖器の病氣

**軟卵性** 之は即ち卵の殻が軟いものを産むも

ので、之に罹ると時々不意に脱出したり、鶏舎又は運動場等に漏らす事がある。原因は輸卵管の炎症とか、炭酸石灰質の不足とか、雌鶏を去りに驅逐して騒がせたとかした場合に起るものである。**【療法】**は甘汞〇、六瓦、吐酒石〇、〇五瓦を十回分の量として麥粉に混せて服用せしめればよい。又石灰分の不足から起つた場合には牡蠣殼、白堊等を不足なく與へればよい。

**卵秘症** は産卵が難産で、臀部を垂れて頻りに産卵の状を示し、苦悶し、難産なものは遂に斃死する事がある。原因は大き過ぎる卵を産んだ場合とか運動不足の雌鶏に脂肪の多い餌を與へるとか、起るもので、**【療法】**は羽毛の先端の毛を残して之にグリスリン又はオリブ油等を浸し、病鶏の卵道に膠に入れて卵に達せしめ、若し奏効せぬ時は二三回反復して行へば大抵産出するものである。

**猪卵症** は後腹部が膨大して垂れ、卵は腹腔内

に落ち行きて周囲の諸臓器を壓迫し、遂に斃死するものである。原因は卵秘症と同様なものもあれば、又外部から暴力を與へられた爲、子宮壁と子宮内に破裂部を生じて起る事もある。**【療法】**は容易でないが、豫防法としては脂肪を蓄積せしめぬ様にすることである。

**卵巢水腫病** は體量が重くなり、腹部が肥大するが、胸肉は瘻せ、脂肪腺は細くなるものである。

**【療法】**としては季肋骨の後部一寸許りを切開して腹腔内にある水囊の水を出し、創口を消毒して縫ふとよい。

六、鶏の寄生蟲

**羽虱** 之が寄生すると鶏は頻りに爪又は嘴で脊翼部を掻き、羽毛を立て、苦悶の状を呈するものである。之が爲雌鶏は産卵を休止する事がある。之は極めて小さい虱で一吋見えないが、羽毛を抜取つて

日光に透して見ると無數の蟲と卵とを發見する事が出来る。**【驅除法】**としては夜間鶏の棲架にある時除蟲菊の粉を少し宛脊の上に散布すればよい。又霧吹き器で石油を羽毛の内部に吹きかけてもよい。

**條蟲** が寄生すると精神が不活潑となり、下痢を起し、衰弱して産卵を休止するものであるが、時によつて別に症状を呈しない事もある。**【驅除法】**としては餌に少量の硫黃を混ぜるか、蓖麻子油の少量を飲ませてよい。

**ワケモ** 之は夏寄生し易いもので、繁殖が極めて速い。恰かも糠を撒いた様に蔓延する事がある。之が寄生すると鶏の血液を吸収し、衰弱甚だしく諸種の疾病を誘因するものである。**【驅除法】**之が發生したら他の健鶏を隔離し、除蟲菊を以て殺し、鶏舎の蟲も亦驅除するのであるが、それには硫黃華約百二十匁を鐵鍋の中に入れ、火を點じて其中に入れ、そして舎の戸を閉せば其煙りで驅除せら

れるものである。

**疥癬** 之に寄生されると肉冠は白色の斑點を生じ、次第に腫脹して悪臭を發し、痒痛を感ずるものである。**【驅除法】**は温湯に薬用石鹼を溶いて此中に鶏の患部を入れ、刷毛で摩擦すればよい。

**張嘴病** に罹ると何物かを吐く様な状を示し、元氣衰へ食思缺乏して遂に斃死するものである。**【療法】**としては樟腦かテレピン油を少量内服せしむればよい。

### 七、神經の病氣

**痲痺** 之は筋力が全く機能を失ひ、歩行する事が出来なくなるものである。原因は劇性の食物を多く與へるとか、又は脊髓の疾患が誘因となるものである。**【療法】**は至難であるから屠殺して食用にするがよい。

### 眩暈

之に罹ると鶏は旋轉回走したり、飛ばう

としても飛ばなかつたり、頻りに双方の脚を震動させたりするものである。原因は血液が頭部に鬱積するが爲である。**【療法】**は頭部を直に冷水で冷やし、鋭利な小刀で羽翼の下の大靜脈を縦に切開して出血せしめ、創口を石炭酸で洗ふのである。又薄荷、蕃椒等を少量與へるのもよい。

**腦卒中** に罹ると鶏が遊んで居る最中俄かに倒れて知覺を失ふものである。原因は腦中の血管が破裂して出血し腦髓を壓迫する爲に起るものである。又營養し過ぎたり、狭い所に飼養したりすると起る事がある。**【療法】**は眩暈と同様の手術を行へばよい。

### 八、食卵と食羽の惡癖

**食卵の癖** 之は自己の産んだ卵を直に嘴で破つて食し、又他の巢の中にあるものを食する癖で、原因は産卵を過つて破つた場合に偶然之を食して其味を覺えた爲に此の癖を生ずるものである。又他の鶏

に飼ふものと、卵と肉と兼用の目的に飼ふものと、肉用に供する爲に飼ふものとある。今是等の各種に就き重なるものを左に述べて見よう。

#### 一、採卵用の鶏

**レグホーン** の原産地は伊太利で、多數の産卵を爲す鶏である。體色は純白、褐色、斑紋等があつて、卵は白色で形が大きい。性質が強健であるから冬季でも産卵し、發育が速かであるものは五ヶ月で産卵する。而し單冠なものは寒氣を怖れる。一ヶ年に百六十個乃至二百個の卵を産み、羽色によつて數種に區別されてある。此種の長所とする所は多産で比較的大きな卵を産むこと、雛が強壯で成長が速かなこと、早熟で早く産卵を始めること、舉動敏活で自活性に富む事、羽力が強くて外敵に襲はるゝ事が少ない事、交尾に巧みで、種卵として無精卵が少い事である。

### 第九節 鶏の種類

鶏には實用的の鶏と、愛翫的のものと、闘鶏に用ゐるものがある。而して實用的の鶏には採卵の目的



アンタルシヤン は白色及び黒色ミノルカの雑種で、顔は鮮紅色で羽毛なく、耳は純白で長圓、肉附はミノルカに劣つて居るが外觀は美しい。産卵は一ケ年に二百個位ある。此種は西班牙のアンタルシヤン地方で原産したものを英國に輸入せられて改良されたものである、此種の長所は大卵を産む事、多産である事、雛の發育は良好で、孵化後六ヶ月内外で産卵を始める事等である。

ミノルカ は性質強健で飼養は容易であるが、肉冠は霜害に犯され易い。原産地は地中海のミノルカ島で、英國に輸入されて改良を加へられたものである。此種の産卵数は一ケ年約二百個で、卵量は十八九匁乃至廿二匁位である。體量は雄九百匁乃至一貫匁、雌七八百匁位である。此種の長所とする所は雛は強壯で大抵六ヶ月内外で産卵を始め、故飼機飼等に適し、産卵數、卵量共にアンタルシヤンと伯仲の間にあるものである。

スバニツシユ

スバニツシユ は西班牙が原産地で、體量は普通雄が八九百匁、雌が七百匁内外で、産卵數は一ケ年百七八十個、卵量は普通十六七匁である。産卵は孵化後六七ヶ月位で始めるが、成鶏も雛も共に虚弱で濕氣に犯され易いのが此種の短所である。

ポーランド

ポーランド は一名ボリツシとも云つて毛冠を頂き、顔る珍奇の外觀を備へて居る。羽色は銀色斑紋、金色斑紋、白毛冠等に別れて居る。體量は雄五六百匁、雌四五百匁位で、産卵數は一ケ年百二十三十個乃至百五六十個で、卵量は十四五匁位である。

アンコナ

アンコナ はレグホーンの交雜によつて以タ利のアンコチ地方で作られ出したものらしいが、體量は雄六百匁内外、雌五百匁内外を普通とし、産卵數は一ケ年二百個以上に達し、卵量は十五匁乃至十七匁位を有する。

レットキヤツプ

レットキヤツプ は英國が原産地で、此種の冠

は頗る大きく蓄微形で紅色を帯びて居る。體量は雄八九百匁、雌八百匁内外が普通で、産卵數は一ケ年百七十個乃至二百個に達し一個の卵量は十四匁乃至十六匁位である。此種は愛飲用としても飼養され、又採卵用としてもよい。體質は強壯で、肉も豊かで味もよい。

ハンパーク

ハンパーク は性質強健で、且つ管理が頗る容易であるから放飼に適して居る。一ケ年の産卵數は二百個乃至二百二十個で、卵量は十三四匁が普通である。大抵五六月で産卵を初め、體量は雄は六百匁内外、雌は四百匁内外である。此種の長所とする所は多産である事と、餌量の少ない事と、肉味の頗るよい事と、老年になつても産卵力が衰へぬ事と、舉動が輕敏で羽力強く外敵に襲れる憂ひが少ない事等である。

ウータン

ウータン は佛國のウータンが原産地で、此種の肉冠は直立せる二個の葉冠があつて其間に圓形の

隆起がある。體量は雄七八百匁、雌六百匁内外で産卵數は一ケ年百五六十個で卵量は十五匁乃至二十匁位である。孵化後五ヶ月内外で産卵を始める。此種の長所は比較的早熟で、骨細く、肉味良く、體質強健で交尾力強く、卵量の多い事等である。之は卵肉兼用の鶏である。

ラフレツシ

ラフレツシ は卵用及び肉用としてよいが、濕氣を厭ひ、氣候に馴れる性に乏しい。早熟で肥満し羽毛黒く冠は分枝して直立し恰かも二個の鹿角の如き眞赤色を呈して居る。體量は雄九百匁乃至一貫匁、雌は七百匁内外を普通とし、産卵數は一ケ年百四五十個で、卵量は一個十七八匁である。

二、卵肉兼用の鶏

名古屋コーチン

名古屋コーチン はバフコーチンと我國在來の地鶏とを種々に交配して作つたもので、雛は一貫匁内外、雌は七八百匁を普通として居る。産卵數は一ケ

年百七十八個で一個の卵量は十五匁乃至十七匁を有して居る。

**フリマウスロツク** は米國で作成されたもので、體量は雄九百匁乃至一貫二百匁、雌七百匁乃至九百匁位を普通とし、産卵数は一ケ年百八十九個位で、卵量は一個十六七匁で、孵化後六ヶ月内外で産卵を始める。此種の長所とする所は、體質が強健で雌は病氣に犯される事少なく、産卵の總量は比較的多く、肉味は佳良で豊富なる事、雄は去勢して肥育するに適し、雌は母鶏として適する事等である。

**ワイアンドツト** は米國で銀色ハンパークと淡色ブラマと配合して作り成したものである。體性はブラマに似て大きく長く長方形を爲して居る。體量は雄九百匁乃至一貫二百匁、雌七百匁内外で、産卵数は一ケ年百五六十個を産み、一個の卵量は十四五匁を有し、孵化後六ヶ月で産卵を始める。此種の長所とする所は肉質が佳良で豊富、性質隠和で機

飼するに適し、又母鶏とするも孵化育雛に巧みな事等である。

**オーピングトン** は英國人が黒色ラングシヤンと黒色フリマウスロツク等と交雜して作り成したもので、體量は雄九百匁乃至一貫三百匁、雌九百匁内外を普通とする。産卵数は一ケ年百六七十個で、一個の卵量は十六七匁である。大抵孵化後六ヶ月内外で産卵を始める。此種の長所とする所は羽毛の美しい事、雌の成長が速かな事、體質が強健で樂動が隠和な事、肉味が佳良で肥育し易い事等である。

**ドミニツク** は米國から來たもので雌は八百匁内外、雄は七百匁位の體量を有し、産卵数は一ケ年百五六十個を産み、一個の卵量は十五六匁である。此種の長所とする所は、肉が割合に多くて容易に肥育し、味が佳良で、體質も強健である事、雌の發育は良好で、母鶏としても適して居る事等である。

三、肉用の鶏

コーチン

は支那の中部及び北部に初めて育成せられたもので、我國では從來クキンと稱へて來たものである。此種は體幅が大きく圓いの特徴とし、體量は雄は一貫三百匁乃至一貫五百匁、雌は一貫三百匁位が普通である。産卵数は一ケ年百二三十個より百四五十個で、一個の卵量は十六匁乃至十八匁位である。此種の長所とする所は體質の頑健な事、體格が大きくして肥え易い事、管理が極めて容易な事、母鶏として適當なこと、粗食に甘んずる事、外観が立派な事等で、肉用種としては第一流に推さねばならぬ。只肉質が餘り佳良でなく、胸肉に乏しく、雌は往々脂肪過多症に陥つて産卵を休止する事等が欠點である。

ラングシヤン

は支那の原産で、體量は雄一貫百匁内外、雌八百匁位が普通である。産卵数は

一ケ年百五六十個で、一個の卵量は十五六匁位である。此種の長所とする所は體質が頑健で實用的に出來て居る事と、産卵も多し殊に冬季によく産卵する事、肉用としては骨の量比較的少なく、胸肉に富み、肉味は佳良で肥育し易い事等である。それから母鶏とすれば孵化育雛に巧みで、雌の成長は早熟である事も亦長所とするに足る。故に此種は卵肉兼用としてもよいものである。

アラマ

は鶏冠が三枚で頭高く、尾短く羽毛が多くして趾に至り、頭部は銀白色で頸白く、體幅は重く且つ大で、體量は雄は一貫二三百匁、雌は一貫百匁内外である。産卵数は一ケ年百四十個内外で、一個の卵量は十六七匁を有して居る。此種は其性質は大體コーチンと似て居るが、コーチンよりも自活性に乏しく、脂肪過多症に陥り易い。而し肉味はコーチンよりも優つて居る。

ドーキング

は英國で育成せられたもので、體

量は雄は一貫百匁内外、雌は九百匁内外が普通である。産卵数は一ヶ年百二十個以下で、一個の重量は十六七匁位である。此鶏の長所とする所は胸肉が豊富で、肉味がよい事である。

四、愛翫鶏と鬪鶏

子ヤボ 我國に古くから愛翫用として飼はれ、羽毛には純白、眞黒、漣、笹羽等がある。頭は體に比して大きく、尾は長く體の前方に彎曲して頭上に垂下し、翼は大きくして地上に觸れるものである。體格の小さなもの程貴まれて居る。

北京バンダム は支那に育成されたもので、脚羽多く、歩行の様子が滑稽で愛らしいもので珍重されて居る。之も亦チャボの如く頗る矮小である。

長尾鶏 は我國固有の愛翫鶏として飼養せられて居るものであるが、尾羽頗る長く發育し、土佐廣島等の地方で養はれて居る。雄の尾の長いものは一

丈四五尺乃至二丈に達するものである。此鶏は殊に歐米人が愛翫するので輸出する数も少くない。

セフライトバンダム は英國の原産で、雄は頭部小さくして圓く、稍後方に突出して居る。冠は薔薇形で、前方廣く後ろに少し反向して居る。翼は大きく尾は廣く開展して居る。雄は體軀尾の形が一見雄の如く、丈稍低く各部は一體に雄よりも小形である。體量は雄は百五十匁内外、雌は百三十匁内外を普通として居る。此鶏は重に愛翫用として飼養されて居る。

トーマル は羽色が綠黒で美しく輝いて居る。體格は偉大で、雄は一貫四五百匁に達するものもある。體肉は充實して居るが産卵の数は少ない。長くして美しい音聲を持つて居るので愛翫せられて居る。

シヤム は即ち鬪鶏用に飼養せられるもので、體量は雄は一貫匁位から一貫五六百匁に達するものがある。雌は七八百匁が普通である。此鶏は鬪鶏

として用ゐる外、其肉は味佳く市場に取扱はれて居る。

第 二 章 家 鴨 其 他 の 飼 養

第 一 節 家 鴨 の 飼 方

孵化 家鴨を孵化せしめるには鶏に孵化させねばならぬ。家鴨の卵は大抵二十八日乃至三十日位で孵化するもので、孵化後は約二ヶ月で母家鴨と同體になり、二ヶ月半には肉用する事が出来るものである。家鴨の肉は軟く美味であるが、泥水中で飼養したものは、肉用とする一週間前に清水中に飼養せねばならぬ。水田に稻のみを作る地方では稻の收穫後之れに放養すれば大いに利益があるものである。

産卵所 家鴨は鶏の如く一定の場所に産卵するものでないから、午前十時迄は必ず舎内に入れて置いて後放すべきである。大抵其間に産卵するもので

ある。又夕刻は鶏の如く自ら舎内に入るものでないから、之を追ひ込まねばならぬ。

繁殖 家鴨は雄一羽に付き雌十羽前後を適度とし、孵化後三ヶ月に達すれば交尾して産卵するのである。孵化した雌は二日目から食を與へ、生後直に水に放つはよくない。食物は鰾、田螺等の動物質を好むもので性質頗る多食である。

種類 にはアイルスベリー、ルーアン、ペカン、廣東家鴨等がある。アイルスベリー種は英國産で、羽毛は純白で、體は大きく大抵一貫二三百匁位に達し、卵は十九匁位ある。そして雌は尾に彎曲した羽毛を有し、肉は美味で多數の産卵をするものである。ルーアン種は佛國産で、最も良種とせられて居る。姿は鴨に最もよく似て頭は青色で白環があり前方に廣く背部に至つて絶えて居る。肉は軟か多量美味である。卵は一ヶ年二一匁一匁あつて一ヶ年の産卵数は九十個内外である。ペカン種は印度から支

那に入つたもので、飼料の粗悪、氣候の變に堪へ、發育は早い其味は他品に劣つて居る。一ヶ年間の産卵数は八九十個で、一個二十四五匁ある。體量は概一貫二三百匁である。廣東家鴨は一名臺灣家鴨とも云つて、眼縁と嘴下には羽毛がなく赤色を呈し、嘴上には皮脂腺があつて常に香氣を放ち、體は他家鴨より大きくして尾は長く、體質は極めて強健であるから飼育も容易である。夏季にはよく産卵し、孵化育雛にも巧みで肉は美味である。此家鴨は體量約一貫四百匁に達する。

### 第二節 鶯の飼方

鶯は因雁から馴化したもので、飼育の目的は脂肪に富んだ美肉を得るが目的である。之を飼養するには必ず流水又は溜水を要する。けれども苗床の附近へ飼養すると荒すものであるから、苗床から離して飼養せねばならぬ。

繁殖と飼養 鶯の餌料としては穀類、根菜類、草類、粕類、肉類、蟲類等で、雌雄の配合は雄一羽に雌八九羽を相當とし、交尾は十二月、一月の間で自ら巢を作り三四週間で約二十個位産卵する。卵量は一箇三十匁乃至五十二三匁位で、孵化せしめるには初めて就巢した時は一個を抱かしめ、二歳のものには四十八匁以上あるものを十二個乃至十五個を抱かせると二十七日乃至三十二日で孵化するものである。而して孵化した雛は一晝夜の間食を與へず、初めて食を與へる時は一度煮た鶏卵を粉にして屑米又は麥粉、糠類に混ぜて與へるものである。羽毛は鷺筆としたり、填料としたりするものであるが、之を取るには五月、七月、九月に胸及び腹の毛を抜くもので、白色なものは最も上品とせられて居る。

#### 種類

にはエムブデン、ツローロス、支那鶯等がある。エムブデンは和蘭の原産で、肉肥えて其味は美である。白色で軟かい羽毛を多く生ずるから羽

毛用として最も優れて居る。體量は三貫五六百目に達するものもある。卵の重さは五十匁内外ある。ツローロス種は雁によく似て居て腹部に脂肪袋がある。體量は三貫匁に達し、卵量は一個五十匁内外ある。毛色は赤褐色にして雁の如く偉大であるが、體質が弱いから濕地及び寒地には適しない。肉は甚だ美味である。支那鶯は香港鶯、鶯鷺とも稱し、我國でも各地に飼養せられて居る。肉用及び毛用の目的を以て飼養するもので、頸は白鳥の如く、上嘴の根部に球状又は卵形の角瘤がある。體量は一貫六百匁位で、色は白色と灰色とある。

### 第三節 吐綬鷄の飼方

之は一に七面鳥と書いて居るもので、元來北米の野生鳥であつたものを馴化したものである。繁殖と飼養 此鳥は生後三四ヶ月から産卵を始め、七八ヶ月に至つて十八九個の産卵があれば直に

就巢するものである。時としては三十個近く産卵する事もある。抱卵せしめるのは十七八個が最も適當して居る。雌雄配合は雄一羽に雌八羽乃至十羽位である。此鳥の雛は生れた許りには自ら食を拾ふ事が知らぬものであるから、孵化せんとする際は、豫め二三羽の雛の雛を用意して置いて其中に混ぜしめて師となすを要する。生後三四日目で食を求め様になつたらパン粉、鰹鮓粉等を水に濕して軟かになつたものと、煮た卵を刻んだものとを玉葱、肉類等に混じて與へるのである。パン粉の代用として麩又は引割麥を用いてもよい。此鳥は性質砂地を好むものであるから、荒れた草生の地を設け、其間に遊ばせるのがよい。雨水に浸されたり、寒氣にあつたりするのは最も厭ふものである。

#### 種類

には大略三種がある。一は青銅色吐綬鷄といつて、最も野生に似て居て、體は大きく強健である。毛色は青銅色で六七貫の體量に達するもので

ある。しかし我國の風土には適しない。次は黒色吐  
綫鶏といつて前者よりは小さいが肉は美味である。  
三は白色吐綫鶏といつて佛國に多く養はれ、羽毛が  
美しく肉も亦味がよい。羽毛は帽子其他の裝飾品に  
供せられるのである。

第 四 節 鶉 の 飼 方

鶉は鶏よりも多く卵を産み、生れてから六十日  
前後で産卵を初め、一ケ年に三百乃至三百五十個の  
産卵をするもので、飼育法を上手にすれば四百五六  
十個も連続して産卵するものである。鶉の卵は種々  
の薬になるといはれて居るが、薬ばかりでなく、食  
用としても味が頗る美しいものである。殊に食物の  
通らない重病人とか、小兒とかには滋養物として最  
もよいものである。

繁殖法 鶉は最初飼ふには如何にせばよいかと  
いふに、之に二つの方法がある。第一の方法は種鶉

一番を得て之に産卵せしめて孵化繁殖せしめるもの  
と、第二は種卵を得て之を孵化する事である。而し  
て最初は啼聲などを構はずに極めて安懐な採卵用と  
して實用的のものを求めるのであるが、今日の所の  
相場は一番十五圓乃至二十圓位である。卵ならば種  
卵十個乃至十二個を求めて之をおとなしいチャボの  
巢鶏に抱かせて孵化させるのである。

飼育法 鶉を飼育するには親鶉は一羽づゝ一つ  
の籠に飼ふのであるから、掃除する關係上一羽に  
つき二個の籠を用意する必要がある。籠も實用向の  
もので一個一圓か一圓二三十錢位で、其他餌槽一  
個(二錢五厘位)猪口の掛け金一個(三四錢)指餌  
を作る指鉢及び摺古木、燈火等を用意し、籠の中に  
は乾いた砂を三分乃至四分の厚さに敷き、雄と雌  
との籠の間は板を以て仕切りをし、鳥が互に見えぬ  
様にして置くのである。指餌は搗き粉の入りぬ米糠  
一升、大豆二合、玄米二合を各々狐色に焙り上げて

混ぜ合せ、石臼でひいて粉にする。之を指餌の糠と  
いふのである。而して二羽の鶉ならば指餌の糠十匁  
に付川魚五匁、青菜(又は大根葉)七八匁の割合に  
量り、先づ青菜を摺り、次に川魚を入れて摺り、終  
りに糠を入れ臨時適宜に水を注いで普通の餌よりも  
少し硬くし、夏ならば朝と夕に摺つて與へ、冬なら  
ば其日に用ゐる丈の量を一度に摺つて置いて朝夕與  
へるのである。之を五分餌といふのである。尙此外  
撒餌といつてキビ一升到エゴマ二合の割合に交ぜた  
ものを毎日一回位バラ／＼と砂の上に二三十粒を  
まいて與へ、又産卵を促し、卵質をよくするには毎  
日鶏卵の黄味をかたく茹でたものを二羽に對して一  
日半個宛の割合で與へる。又卵の殻を堅くするには  
鶏卵の殻をよく乾して胡麻粒大に碎き、毎朝一摘づ  
、雌鳥に與へればよい。又卵を多く産ませんとする  
には毎夜十時又は十時過ぎに燈火をつけて餌を食ひ  
込ませるのがよい。之を夜飼といふのである。産卵

は午後四時頃から夜にかけて爲すものである。餌は  
常に絶えない様にして置かねばならぬ。

種卵 を採るには毎朝一回雌と雄の籠の口を合  
せて開けば雄は直ちに飛び込んで交尾をするが、二  
度位交尾したら雄を元の籠に移し、夜分産卵後二三  
十分にもう一度交尾させてもよい。雌が産卵を始め  
ない内は決して交尾させてはならぬ。交尾をした翌  
日の卵から種卵とする事が出来る。種卵は空氣の通  
ふ様にし、夏は涼しい場所に、冬は凍らぬ様に、糞  
糠の中に蓄へて置くのである。

食用卵 を得るには交尾させる必要はない。交  
尾させると反つて産卵の数を減ずるから食用にする  
ものは却つて交尾させぬのがよい。

抱卵と育雛 種卵を孵化せんとする場合には前  
にも述べた如くチャボの巢鳥を見付けて十分巢に就  
いたのを確かめ、夜分ソツと鶉の種卵を腹の下に入  
れるのであるが、之を入れる前によく除蟲菊の粉を

ふりかけて殺蟲し、毎朝早く靜かに巢鳥を巢から取出し、伏籠に入れて餌を與へ、一方種卵にはネルか綿の類を被ふて熱のさめぬ様にして置くのである。斯くて十七日目になれば孵化する。時によると半日位遅れる事もある。生れた雛は體の乾くのを待つて育雛器に取り、餌を與へるのであるが餌は孵化後一日位経てからでよい。雛の餌は前に述べた餌に茹でた鶏卵の黄味を三分の一程の割合に加味して與へればよい。

**育雛器** の構造は蜜柑箱を豎にして上方の板を打ちぬき、其上にビールの半打函の裏板を厚さ二分位の板と取換へたものを載せ、蜜柑箱の中には二分心のランプの火口を二重にして火を安全にしたものを置き、ビール箱の底とランプのホヤとの間を四分位隔て、箱の底が焼けぬ様にブリキ板を當て保温装置をするのである。而してビール箱の火をあてた底の方には毛板といつて巾四五寸の六分板に、一寸

四方位の隔りにバラくした鳥の毛を二寸五分位の高さに毛を下の方に置いて置くのである。雛は此毛板の下でランプの熱に温められ、母鳥の腹下のつもりで安心して居るのである。雛が餌を求め様になつたら餌板といつて六分板の高さ一寸二分位の高さに棧を打ち、此棧に摺餌をぬつて與へるのである。最初は毛板から一二寸の所に別の板で箱を仕切り、其仕切り板に餌板を立てかけて置き、雛の生長するに従つて此仕切り板を擴げるのである。又毛板の下には荒目の藎をしき、その他は細い目の藎を敷きつめ七日目頃から毛板の下を藎を残して他は砂を敷いてやるのである。かうして約二十日間ばかり火を入れて育て、其後は火を入れずに籠に入れて飼ひ、四十日目頃から一つくの本籠に入れるのである。

### 第 貳 編 園 藝 の 實 際

#### 第 一 章 緒 言

**前途有望な園藝** 我日本は山嶽に富み、平坦な土地が割合に少いが十五度乃至二十度位の傾斜地は全國到處に多くして、是等の地には桑樹や普通作物又は植林等に利用せられ居るものも少くはないが全體から之を觀れば利用せられつゝある面積は實に其小部分に過ぎない。殊に平坦の地でも水利の便がない地は殆んど不毛の地として放棄せられて居るものが頗る多い。故に是等の地を利用して果樹を栽培すれば、其個人としての利益は勿論、國家としての利益も亦尠くない。そして傾斜地や瘠薄な平坦地は其實買價格も安いが、若し果樹栽培を始めて其成績

がよい時は其土地の賣買價格は俄かに騰貴し、以前一反歩三四十圓のものは一躍して一反歩百六七十圓に上る事は珍らしくはない。農家は如何に勤勉にしても生計の度が高まり、物價が騰貴して課税も少くないのであるから、大いに収入の増加を計らねばならない。米麥のみを作つて居たのでは其經濟は決して順調に行くものではない。故に其地方に適した園藝を撰み、之によつて収入の増加を計るのが先決問題である。

**園藝の意義** 園藝といふのは果樹、蔬菜、花卉其他賞觀植物の栽培、種苗の育成、庭園の築造等の事業を意味するものである。而して之には營利を目的としたものと、娛樂を目的としたものとある。農家として之を爲すには勿論營利を目的とするのであるが、近來は農家以外の家庭でも之を爲す者が増加して來た。殊に東京や其他の都會に郊外生活を爲す者は一は娛樂的に、一は體育の爲に、一は自家

用品の爲に、之を爲す者が漸次増加して来た様である。人はどうしても土地を離れて生活し得る者ではない。土地によく親んで自然に接するといふ事はどんな方面から見てもよい事で、人を堅實にし、實際的にする上から殊に必要な事である。是等の點から見ても、此園藝は農家は勿論の事、農家以外の者でも之を知つて置くのがよい。本編に述べる所も亦斯かる意味から成る可く實際的に役に立つ様に留意したものである。

## 第二章 果樹の栽培

### 第一節 土壤の撰び方

果樹は概して南面した傾斜地がよい。即ち東南、正南、西南等何れもよい。南面の地は日當が良好で總て果實の熟期が早い。北面の地は日當が不良で、

自ら陰濕であるから果樹の成長も強健でなく、果實の熟期も晚いものである。又南面の地に生じたものは果實の形状、色澤、香味共によいが北面の地に生じたものは之に反して居る。只柑橘は北面の地に生じたものは早く着色するので品質は悪いが走品として高價に販賣する事が出来る事もある。海岸は氣候が温暖であるから柑橘の如き高温を要するものはよく適して居るが、柑橘は鹽風に痛み易いものであるから鹽風の來る所はよくない。而し枇杷、柿、オリヅ等は鹽風の被害が少いから鹽風の來る地方には柑橘の代りに是等の果樹を栽培すべきである。

次に果樹は平地よりも傾斜地の方がよいといふのは、空氣や日光の透過がよくて、排水がよいからである。それから平地は概ね腐植質に富んだ肥沃の地が多く、如何なる果樹も生長が強く盛んで、直に大木となる傾きもある。之に反し、傾斜地は大抵排水がよく有機物の分解が速かであるから自ら腐植質

難ではない。殊に日本種の梨は此種の土性に於て成績が良好である。

### 第二節 栽培の仕方

に乏しい。故に果樹の枝や梢が速に長くなる事が少ない。我邦には花崗岩や秩父古生層の分解によつて生じた埴土、砂土、礫土等が多く是等の地は大抵果樹栽培に適して居る。果樹は生長が速かであれば結實期に達する事が早く、成長が適度であれば結實に達する事が早い。即ち肥沃の地に栽培した果樹は結實期に達する事早く、傾斜地に栽培した果樹は成長が適度で結實期に達する事が早い。我邦で有名な和歌山、熊本、大阪、静岡の柑橘、岡山、香川の桃、苹果、梨、山梨の葡萄、青森の苹果等皆傾斜地で栽培しつゝあるものである。

次に肥沃の地や腐植質に富む地は絶対に果樹栽培の見込がないかといふに、さうでもない。斯る地は窒素肥料の施用を少くして燐酸及び加里の施用を多くして幹を硬く成長せしめ、枝梢の剪定を長くする等總ての入手に注意すれば結果期に入る事は多少遅れても好く結實し、立派な成績を得る事はさほど困

根の剪定と配置 苗木の根は其養成地の土質によつて一様でない。硬くて淺い土質で育成した苗は根の分岐が多く、鬚根を多く生じ、之に反して軟くして深い土質で育成した苗は分岐少く、太い根を生ずるものである。故に前者は後者よりも栽植後に於て根の生育が良好で、枝幹の發育もよい。柑橘の苗は其根を切る事極めて少なく、或は全く切らないで植ゑ、他の果樹の苗は之を植ゑる前に下方に向いた根は之を切り、四方に伸長した根は適宜の長さに切るのである。

植土 果樹は苗を植ゑる際に其土地の入手に注意せなければならぬ。新たに開墾して植ゑる時に雑草の根は丁寧に掘り取つて深く耕し、瘠地に柑橘類

を植ゑる時には穴を掘つて是に稍肥沃な土を入れて植ゑれば苗の根付もよく成長もよい。又桃の如き發育盛んな苗を植ゑる時は、其土地が肥沃であるならば小石、瓦、砂等を混じて其發育を抑へる様にするのである。此外穴を掘つて堆肥を入れ土とよく混ぜて之に果樹を植ゑるが如きも亦一方法である。

**植方** 果樹の根は表土に近く伸長せしめて出来る丈多くの鬚根を出さしめる要があるから淺く植ゑるのがよい。淺く植ゑる目的は砧木の根を十分廣く淺く伸長せしむるが爲であるから、若し深く植ゑる時は苗の成長が悪いのみならず接穂から根を生じ接木の目的を達する事が出来ぬからである。而し氣候が乾燥して居て、土地が粘重であれば少しは深く植ゑてもよい。普通は三寸位の深さに植ゑるのを適度として居る。

**栽植の距離** 果樹は其品種と土性により、之が栽植の距離も一樣でない。同じ桃でも品種により

枝幹の伸長繁茂に大差があるものであるから、夫々特性に應じて適宜の距離を保たせねばならぬ。例へば瘠薄の畑なれば根の伸長悪しく、自ら枝幹の發育が盛であるから密植してもよいが、肥沃の地であれば枝幹の發育が盛んであるから粗植するのを良しとする又整枝の目的によつて栽植の距離を異にする梨の棚造なれば概ね二間四方或は二間半四方に一本、カンデラーヴル仕立てであれば六尺に四尺に一本、盃狀の仕立てであれば二間四方乃至三間半四方に一本植ゑるが如き即ちそれである。尙之を實例を以て説明すれば茲に瘠薄の礫質土の傾斜地があつて松や笹其他の雜草が生長しつゝある土地を開墾して桃を植ゑんとするに當つて、其栽植距離は一問半に二間に一本即ち一反歩百本、或は一問半四方に一本即ち一反歩に百三十二本の割に植ゑてよい。若し之れよりも少し肥沃の傾斜地であるならば二間四方に一本、即ち一反歩七十五本の割に植ゑるのがよい。又肥沃

の平地に植ゑる場合には二間半に三間、或は三間四方に一本の割に割ゑるのである。又柑橘類は夏橙、ネーヅル其他のオレンジ類は成長が速かた大木となる性があるから二間半四方或は三間四方に一本の割に粗植し、温州は成長が鈍く大木とならないから二間四方或は二間半四方に一本の割に密植するのが適度である。斯くの如く栽植の距離に留意するのは何故であるかといふに、果樹が十分成長して結實する頃に至つて枝や梢が密接して居ると日光や空氣の透過が十分でないから結實が不良となるのである。

**栽植の期節** は果樹の種類により異つて居るが大体から云へば秋の落葉後から、春の發芽前迄、即ち果樹の休眠期ならば何時でも移植に適するのである。殊に秋の落葉後は最もよい期節である。此期節に栽植して置けば春の發芽前に根がよく土中に定着して發芽する頃は發育が頗るよくなるものである。又柑橘は寒氣の爲め損傷し易いものであるから春の

發芽の少し前或は發芽を始めた頃植ゑるのを良しとして居る。即ち四月上旬から五月上旬迄の間がよい。それから果樹を移植する時には根及び枝は適宜に剪るのがよい。但し葡萄、蜜柑等は例外である

第三節 剪定の仕方

**剪定法**と云ふのは又剪枝法とも云つて植物の枝及び根を剪つて其形姿及び發育を盛んならしめる法である。之は枝葉が餘り多しと太陽の光線を遮つたり空氣の流通を悪くしたり、勢力を一方にのみ偏せしめない様にする爲めである。

**發育枝** 果樹の枝梢を分つて發育枝及び結果枝の二つとする。發育枝といふのは其年に伸長して實を結ばない枝を云ひ、主枝、腋枝、徒長枝の三つである。結果枝といふのは果實を生ずる枝で、之を分つて長果枝、短果枝、花束狀短果枝の三つがある。主枝は果樹を支ふる中軸を爲すもので、樹の中心即



ち幹部を占める枝の總稱である。腋枝といふのは主枝の腋芽の伸長したもので、數年の後には副主枝となつたり結果枝となるものがある。徒長枝といふのは今迄發育しなかつた芽が樹に或る異變を生じた爲に春季或は夏季遽かに成長を始め、其勢力強盛で水分が多い太い長い枝となつたものをいふのである。總て枝梢は眞直に伸長すべき特性を有して居るものであるから、主枝を曲げるが如き事があると其附近の芽や隠芽は徒長枝となる傾きがある。此徒長枝は樹勢の均衡を損する事が夥しいから其發生した位置を見て、無用有害の場合は速に之を摘み去るべきものである。

【六】元枝や冗梢を除いて空氣や日光の透過しを良くする事等である。

夏季剪定 は勢力の強い腋梢を剪定し、下部の芽に養分を與へて之花芽に變せしめる外、樹勢の均衡を保持し、無用の方面に向ふ養分を有益の方面に向はしめる爲に行ふものである。之は五月中旬に新梢の先端を摘断し、其残の芽から再び伸長せしめたもの、及び春から伸長して新梢を七月中旬より八月上旬にかけて剪定するのであるが、此夏季剪定は我邦の氣候風土から見て此必要のある果樹は甚だ少い。而し日本梨は花芽の着生が最も容易であるから此法を行ふのがよい。又若木の時に徒長枝的に伸長する傾きのある新梢は幾分夏季剪定及び摘断を行ふの要がある。

冬季剪定 は即ち落葉後に於て冗枝を剪定し、主枝は適宜の長さで剪定して樹勢の均衡を保持し、腋枝は花芽を着生せしむる様剪定するもので、苹果

加へるのである。又梢の上部即ち尖端にある芽は下部即ち基部にあるものよりも勢力が強いものであるから剪定をなす場合にも此理を應用し、一本の樹の主枝で強弱の差があつた場合には強枝は短く剪定して勢力弱い基部に近い芽を伸長せしめて勢力を抑へ、弱い枝は長く剪定して先端に近い勢力強い芽を伸長せしめて勢力を加へ、強弱二主枝の勢力を均一ならしめるのである。而して主枝の強弱の差が少い時は一年で梢一様となるが、其差が大なる時は年々之を繰返して行ひ二三年の後梢一様となる事がある。又上部にある枝は勢力強く、下部にある枝は勢力が弱いなら上部の枝は短く、下部の枝は長く剪定するのである。

【一】果實の收量を多くし且つ其品位を改善し、【二】樹勢の均衡を保持し【三】管理及び保護を容易ならしめ、【四】病蟲害の豫防及び除去に便ならしめ、【五】結實の樹齡を永くし

及び洋梨にあつては腋芽を七八芽の所で剪定すれば上部にある二芽又は一芽は伸長し、其下部にある芽の内、一二芽は少しく伸びて夏秋の交花芽となるか又は中間芽（二三年花芽の如き觀を呈して花芽とならず四五年の後花芽となるもの）となる。斯くの如く剪定して花芽を生じた時は次の冬季剪定の際花芽の所で剪定し、若し中間芽を生じ、花芽を生じない場合には二本の新梢中上部のものは剪定し、下部のものは三芽を残して剪定すればよい。そして春に上部の二芽が前年の如く伸長して下部にある中間芽が少しく伸びて花芽となる事がある。花芽を生じたら冬季に此花芽の所で剪定し、若し花芽を生じない時は上部の新枝は剪定し、下部の新枝は二芽を残して剪定する。若し此腋芽が餘り長くなつた時は中間芽の所で剪定すればよい。以上は即ち腋芽の冬季剪定である。

次に梨及び苹果の結果枝は毎年分れて七八年乃至

十數年を経ると盤状を呈する。之を果枝群と稱するのであるが、果枝群は年數を経るとたとへ結實しても良果を結ばないから冬季に剪定を行ひ、成るべく果枝群とならぬ様に毎年一花芽又は二花芽と有する様剪定するのがよい。柿は前年生の頂芽及び之に次ぐ數個の腋芽が伸長して開花結實するのであるが此結實した枝の頂芽及び腋芽は翌年は結實せず休み枝となり翌年は只伸長して種枝となるものであるから、此の結實した枝は基部の芽を残して折り取り又は剪定し次年の種枝を生ぜしむればよい。さうすれば本年結實しない枝は種枝となつて翌年は之れから結果枝を生じて開花結實するものである。故に一本の樹に休み年の枝と、成り年の枝とがある事となるのである。又餘り多く結實せしめると種枝となるべき枝を發育せしむべき養分に不足し、遂に種枝となるべき枝も種枝とならぬ事があつて豊産の次年は休み年となるのであるから、豊産の年には適宜に摘

果して次年の種枝を生成し、毎年結實する様にすることがよい。次に柑橘は大抵前年の春に伸長した枝の芽が本年の春に伸長して其尖端に開花結實するものであるが、此結實した枝は次の年に結實することはあつても極めて稀れである。之は本年結實した枝は次年に結實せずに種枝を生ずるからである。故に本年結實した枝は其長短によつて三乃至六七芽を残して剪定し、翌年之から種枝となるべき新枝を生ぜしむる事が肝要である。若し此剪定を行はぬ時は翌年に至つて新枝の發育が不良で種枝とならぬ事がある柑橘は枝梢の伸長が頗る鈍いものであるから桃や梨の如くして剪定を行つてはならぬ。内部の枝は悉く切り去り、外部の枝も餘り密生したものは少しく間引いて剪るのであるが、一時に甚だしく剪定すると大いに收量を減じ、數年の後でないと恢復しないから、三四年間に漸次に剪定すべきである。

枝曲げ

之は結實を促し、又は發芽を促す爲に

行ふものである。之を爲すには直立又は直立に近い枝を水平又は水平に近く曲げるのであるが、之を行ふと屈曲したる部及び其附近にある芽は多量の養分を享けるので盛に發育し、其前方にある各芽は幾分の勢力を殺がれて花芽を生ずるものである。之は勢力の強い果樹に應用すべきもので、彼の棚造の如きは此法を應用したものである。

目傷

之も亦前の如き目的で行ふもので、果樹には是非共枝を出さしめんとする場合に、芽の上部に木質に達する迄傷をつけ、一時養分の上昇を妨げて發生せしめんとする芽に多量の養分が集まり、其芽は伸長を始めるのである。又之に反し前年に伸長した腋枝を抑制せんとする場合には此腋枝の基部の下に木質に達する迄傷をつければよいのである。

第四節 整枝の仕方

整枝法は一定の面積殊に小地積に枝幹の伸長を制

限して栽培する爲め行ふもので、梨、苹果等を主として櫻桃、桃等にも行ふ事が出来る。而して整枝の果樹を仕立てるには在來の梨を共砵として用ふるのがよい。整枝法には種々あるが、其主なるものは「盃形状」「棚造」「コルドン、ヴァーチカル」「コルドン、オブリク」「コルドン、ホリゾンタル」「バルメット、ホリゾンタル」「バルメット、ヴェリユー」「ダイヤモンド」「カンデラーヴル」「ピラミット」等がある。

盃形状

といふのは樹の姿を盃狀に仕立てるもので、苹果、桃、李、梨等には此仕立方法を採用する事が多い。此整枝法は日光及び空氣の流通が良く整枝法も比較的容易である。

棚造

は我國でも古くから行はれて居たもので梨、葡萄に専ら行はれ、苹果及び李にも幾分用ゐられる事がある。棚は高さ五尺二三寸位が適度である

コルドン、ヴァーチカル

は主幹を一本とするもので其一本の主幹は眞直に屹立せしめ、地上一

尺乃至一尺五寸の所から四五寸の間隔を置いて四周に結果枝を生ぜしむるものである。而して主幹の長さは六尺乃至七尺位とし、結果枝は長くとも六七寸以内止めなければならぬ。又樹と樹との距離は二尺位となし、畦と畦との距離は六尺とするものである。之を作るには先づ勢力の中庸である一年苗を植ゑ、之を地上一尺五寸乃至二尺位の所に於て芽接又は切接した反對の側面に存する芽の上部から剪定する。さうすると其春に於て切口に接する數芽は發芽成長するから、其内最上部のものは眞直に生長せしめ、其他のものは適當に間引いて五六寸の長さにて縁枝の剪定を行つて夏季の繁茂を防ぎ、翌春は又前年度の様にして、前年切つた反對側の芽を残して其上部から切るのである。而して剪定の長さは普通一尺五寸乃至二尺位で、此場合には本幹の下部にある芽には芽傷を附して置くのである。樹の高さは前に述べた如くであるが、それまでに到達したら

毎年同一の場所に一芽を残して切り去ればよい。  
**コルドン、オアリク** は前と同一の方法で、只其主幹を地上一尺乃至一尺二三寸の所から斜に四十五度の角度を爲して伸長せしめるのである。此整枝法は主幹の上面に位する部分から多くの側枝を生ずる傾きがあるから、其場合には剪定すればよい。栽培の距離や畦の中其他は前のコルドン、ヴァーチカルと同様にすればよい。

**コルドン、ホリゾンタル** は地上一尺五寸の所から本幹を水平に誘致するものである。之には復コルドン、單コルドンの二種があつて、二段のものは下段は地上一尺五寸位とし、上段はそれより更に一尺五寸位を隔て、下段と同様に整枝するものである。栽培の距離は同一の段を作る樹に於て、單コルドンは六尺、復コルドンは上段下段共に各一尺を要する。畦の中は何れも六尺でよい。

**バルメツト、ホリゾンタル** は中心に一本の

主幹を有し、左右には各二枝宛水平に伸長せしめるものである。之を作るには一年苗の健全なものを撰んで之を二間の距離に栽ゑ、前面の最上部に一芽、其直下部左右に各一芽、都合三芽を残して地上約一尺二寸の所から剪定するものである。そして最上部のものは直立の位置を保たしめ、左右の二芽は水平の位置に誘引せねばならぬ。そして三枝共同勢力に生長した時は冬季に至つて左右の二枝は二尺内外の所から前面の上部に位する芽を撰んで剪定し、直立せる枝は三枝の分岐點から約一尺五寸の所に於て前の如く、上部及び左右に各三枝を残して剪定するものである。左右の二枝を直に水平に曲げる時は中央の枝のみ強大となるから直に水平に曲げず、左右共十度位に曲げ置くのがよい。斯くして三枝が稍同様の勢力で伸長したら三四年の後水平に曲げるのである。それから前年度に左右に誘致した枝條の最先端から生ずる枝は同一方面に誘致するもので、之を

十分生長せしめんが爲め、他の芽から伸長する横枝中勢力強いものに摘心を施すのは勿論、又其枝に續く一二の横枝は基部から取り去る事を忘れてはならぬ。此整枝法は毎年一段宛作成するもので、普通四段乃至五段位を以て適度とするのである。若し餘り低いと徒らに地積を空費するので比較的收量少く、又高過ぎると病蟲害の豫防驅除や果實の採收上不便を感じるものである。次に前にも述べた如く左右の二枝は上部の枝に比し、勢力弱いものであるから、此場合には夏季中に向いた枝の縁葉を摘採するか又は生長中に縁枝剪定を行ひ、尙それでも勢力の均衡を保つ事が出来ぬ場合には冬季剪定の際、其枝を上段に達せしめる事なく、中間から剪定して二年目に至つて上段を作るの方針を取るべきである。又左右二枝の内何れか一方ばかり徒らに強大となる場合には強い方の枝を水平線から下方に、弱い方の枝を上方に向けて置き、冬季に至つて兩枝の相平均する

のを俟つて水平の位置に戻し、後同一の長さに剪定するものである。此場合に水平の位置を取つた枝から分出する横枝中上面に位置するものは勢力が強いから、之を防ぐには屢々摘心法を行ふのである。又三分岐點に適當な位置に芽を有しない場合には其下部にある芽を生長せしめて所要の位置に誘致し、若し其芽が要求する所の部分にない場合には遠方から誘致し、兩枝の相接する部分を少しづつ削つて接合して置くと、忽ちにして相癒合するから、此時下部を切り離せばよい。

**バルメツト、ヴェリエー** は大體に於て前者の如くすればよいが、其異なる所は、横主枝の或度に達した後方向を轉じて直立せしむる事である。梨に對して此整枝法を行ふ場合には、各主枝間の距離は一尺を適當とし、桃は一尺五寸の距離を保つべきである。而して各主枝間には結果枝を結ばんが爲、二本乃至三本の女竹又は木片を以て垣根を造り置くを

要する。桃の結果枝は何れも左右に生ぜしめ、各枝の間は三四寸の距離を保ち、各々八九寸の長さに剪定して矢筈形に結び付けるのである。桃は動もすれば、側枝の結果枝が枯れる事があるから、此の場合には其下部にある枝を誘致して其突所を補ふ様にするのである。

**カンデーライヴル** は外觀が頗る美である。此法は本幹を地上一尺乃至一尺二三寸の所に健全な芽二個を残して剪定し、一芽の發芽が生長すると同時に左右に誘致する。此長さは梨苹果の如きものであれば左右各一尺の所から上方に轉ぜしめ、翌春に至つて之を各五寸の高さに剪定し、更に左右五寸の所で直立せしめ、二枝宛都合四枝を出させるものである。而して各主枝の距離は一尺宛で、各樹の距離は四尺位、畦の中は六尺位である。其他整枝上の注意はバルメツトの場合と大體に於て同様である

**ピラミット** 此方法は地上を去る一尺乃至一尺

五寸の所から切つて之れから六枝を生ぜしめ、先端の一枝は之を直立と爲し、他の五枝は何れも一樣の間隔を保つて本幹と四十五度の角度を以て横に斜に出さしめ、其翌年は又最上位の横の主枝から一尺五寸位の高さに剪定し、再び六枝を出して前年の如くし、毎年一段宛形成するものであるから、三段にあつては三年、五段にありては五年の後に完成するものである。高さは八尺乃至一丈二三尺を以て終りとす。此整枝法は各主枝の生長を均一にし、内部の鬱茂を防ぐ事に注意するを要する。

**ダイヤモンド** 此方法は苗木を二尺の距離に栽ゑ、之を地上一尺乃至一尺二寸の所で剪定し、之れから二枝を出し、本幹を四十五度乃至五十度の角度に相交せしむるのである。高は五尺乃至六尺位を適度とする。此方法を行ふ果樹は梨、苹果等が最も適して居る。

第五節 結果枝

結果枝は前にも述べた如く果實を結ぶ枝で、果樹栽培の目的は果實を得るにあるから、此結果枝の性質や其發育の状態を知る事は最も大切である。結果枝には長果枝、短果枝、花束狀結果枝の三つがあつて、長果枝といふのは梨、苹果等にあつては一尺以上二尺五六寸の枝の頂芽花芽となつたもの、桃や李類にあつては一尺五六寸以上のものをいひ、短果枝といふのは梨苹果等にあつては腋枝に生じた短いもの、桃李類にあつては一尺五六寸以下の長さを有するものを云ひ、花束狀結果枝といふのは李や櫻桃の如く花束狀を爲した果枝をいふのである。桃は本年伸長した枝梢に花芽を生じて明年此花芽が開花して結實するものである。そして古い枝梢には決して花芽を生ずる事はない。桃の結果枝は長さ一尺五六寸のものが最もよい。李杏類は桃と同様に本年伸長

した枝の梢に花芽を生じて翌年之に實を結び、又本年開花結實した果枝が分岐して花芽を生じ、翌年之に實を結ぶのである。梨や苹果は本年伸長した枝梢に花芽は生ずる事はあつてもそれは頗る稀れで、翌年此枝梢に花芽を有する短い果枝を生じ、其翌年初めて開花結實するものである。そして一度此短果枝が生じて結實すると、之れから分岐して花芽を生じ此果枝は手入をして行けば十年以上持續するものである。葡萄は本年伸長した枝が充實すれば翌年に至つて其枝の梢にある芽が伸長して開花結實するのである。而して前年に充實した枝は種枝といひ、本年此種枝の芽が伸長して開花結實する枝を結實枝といふのである。柑橘は前年に新に伸びた枝梢の芽が本年に至つて少しく伸び、之に開花結實するもので、前年伸びたものを種枝といひ、本年結實したものを結實枝といふのである。柿は前年の春に伸びて太くなつた枝の頂芽及び之に次ぐ四五芽は本年の春に伸

びて開花結實するものである。そして本年の新らしい梢の基部に二三の葉を着け、其次に四五個の花を開き、其後は普通の枝の如く伸びるのである。枇杷は前年の腋梢の頂芽及び腋芽が本年の春伸びて、其頂芽のみ花芽となり、秋冬の候に開花するものである。

### 第六節 移植、斷根、摘果

**移植** 遠方から送つて来た苗を植ゑんとする場合には直に包みを解いて之を検べ、水分が不足して外皮に皺などが生じて居る時は濕氣のある日陰に假し、其恢復を待つて本圃に移し、決して其儘水などに浸してはならぬ。又苗木の移植は春ならば發芽前、秋ならば落葉後、常盤木ならば成る可く芽の一、二寸出た頃がよい。其時は根及び枝は適宜に斷るがよい。而し葡萄、蜜柑等は例外である。苗木の植付は普通の土質ならば以前の深さに根を埋め、濕地な

らばそれよりも深く、乾燥して土地にあつては少しく浅く植ゑ込むのである。  
**斷根** は果樹の成長が盛んで、七八年以上の年數を経ても枝梢が徒らに繁茂し、少しも結果枝を生じない場合か又は開花しても落果する場合に於て實行するものであるが、斯くの如きは根の生育が強く盛んで、養分の吸収量が多くなる結果であるから、即ち根を剪定して其勢力を殺ぐのである。之を行ふ時期は普通のものなれば春季に行ひ、樹勢の甚だ盛なものでは六月下旬から七月中旬迄の間に行ふのであるが、斷根しても尙効果が少ない場合には移植を行ふのがよい。此場合の移植は必ずしも場所を他に移動なくもよい。冬季休眠中樹を掘り上げ、太い根は短く切り、密生するものは間引いて元の位置に植ゑてもよい。

**摘果** 之は樹勢に相當した丈に實を結ばしめる爲に果實を摘む事である。此摘果の標準は品種によ

つて勿論一定する事は出来ぬが、一例を擧げて見れば、明月、晚三吉の如き梨は一顆の重量少くも百廿匁以上あつて一反歩七十五本植とし、十二三年を経れば一本の面積二間四方となり、一平方尺に一顆とすれば百四十四顆を結實せしめる事となり、一本の收量十七貫二百八十匁、一反歩の收量千二百九十六貫目となるから、少し多過ぎる事となる。右の如く多數を結果せしめれば一顆の平均重量は百匁以下となる事は免かれぬ事である。梨は一歩七貫乃至九百貫の收量を満足せねば、上等の結實は得られぬものである。總て果實は右の如く一定の制限があるものであるから、其制限以外に多量の結實をした場合には適當に摘果すべきものである。

### 第七節 開花と採收

**開花** 果樹の開花は地勢及び氣候の關係、果樹の種によつて千差萬別であるが、開花期に於ける

温度の高低、降雨の多少等は結實の豊否に重大なる關係を有して居るが、今主なるもの、満開期を示して見よう。茲に云ふ満花期といふのは七分通開花した時で、左に示すのは静岡縣興津園藝試験地に於けるものである。

三月下旬満開のもの

桃 天津、イムベリアル、マリースチヨイス、スタムプゼウオルト、レートクラオフホード。

四月上旬満開のもの

梨 關西一、ボンヌデエジ。スニード、アムスデンジユン、ブリツグスメイトライアンフ、アレキサンダー、離核水蜜桃、アーリーリヴァス、アーリーアメリカン、マウンテンローズ、土用水蜜桃、上海、エローサンジョーン、グロツスマニヨン、フホスター、アーリークラオツホード、ローヤルジョウジ、ウエージアモリスホワキト、金桃、シーイーグル、晩尖、ツ

ーブレイト、ゴールデン、サルウエー、油桃。

四月中旬満開のもの

梨 眞鐘、ドイツ、早生長十郎、晩六、赤穂、長十郎、今村夏、幸藏、太白、明月、伯帝龍、今村秋大廣丸、耕の渡、赤龍、ポーレージツフハー、クラツプスフエゾオリツト、ポーレーカポーモン、バートレット、ルコント、ポーレーブルラン、ラノンダカ、ジュセスダアングレーム、ホワイトドワイエン、ルイボンヌデゼルシー、ラフランヌ、キーフハー、ビーバーバーリー、パツスクラツサーンヌ、ポーレージユブキソン、ツキンターネクス。

四月下旬満開のもの

梨 太平、世界一、早生赤、青龍、晩三吉。苹果 紅魁、編魁、アーリーハーヴユスト、エロートランスバレント、クーパーズアーリー、アーリーライプ、祝、旭、柳玉、紅玉。

五月下旬満開のもの

葡萄 セツシカ、グリーンマウンテン、アーリーテハイテ、チャンピオン、アチロンダツク、ハートフホートプロリフキツク、カナダ、カムベルスアーリー、カトウバ、ムアースダイアモンド、ジョーヂワシントン。

柑橘 温州、九年母、山吹、紀州、八代、金九年母、伊豫、旭柑、鬼界島文旦、夏橙、日向夏蜜柑、鳴門、無核九年母、寶來柑、ワシントンネーヴルオレンヂ、ジヨツバ、マルテツスブラットオレンヂ

ルービーブラットオレンヂ。

六月上旬満開のもの

葡萄 スウキートウオーター、ブレコースマリニングル、ビノーノアル、ビノーブラン、カムベル、マタロ、ビノーグリ、アイラナ、カヴァーナー、ロツス、ブライトン、ベイリー、マルベツク、ブラツクハムボルク、カールマン、ボルドウノアー

ル、ミルス、バートランド、ハイランド。

採收 果實の採收は其宜しきを得ないと品質及び貯蔵に影響する所少なくない。今其重なる果實に就いて述べれば、【梨】は割合に貯蔵に堪へる果實で、眞鐘、ドイツの如き早熟種や、赤穂、長十郎、太平の如き中熟種は採收の早晚によつて差はあるが、大抵前者は十四五日、後者は二十日乃至三十日位の貯蔵は出来るものである。晩三吉、今村秋の如き晩熟種の梨は稍褐色を呈して幾分が心持透明になつた時採收するのがよい。【桃】は概ね完熟したものは味が最もよい。而し完熟したものは糖多く甘味には富んで居るが最も痛み易いものであるから、これを商品として他に出す場合には完熟前少くも一週間前に採收するのがよい。桃の内でも最も貯蔵に堪へるものは天津で、黄肉桃之に次ぎ、白肉桃は大抵貯蔵に堪へないものである。【李類】は桃と同じく腐敗し易い

ものであるから早く採收して販賣するのがよい。櫻鳥産の萬佐、熊本縣産の郁李の如きは十日乃至二週間位の貯蔵に堪へるものである。【葡萄】は晩熟種は幾分貯蔵に堪へるが、早熟、中熟のものは貯蔵し難い。貯蔵に堪へる様にするには果肉の稍透明となつた時採收するのがよい。而し餘り採收が早いと甘味に乏しく品質が常に不良である。【柑橘】は果實の内でも最も貯蔵に堪へるものである。採收は十一月中旬から十二月中旬の間に進行し、十二月上旬頃採收したのは永く貯蔵することが出来るものである。【苹果】は梨と同様に早熟、中熟のものは久しく貯蔵する事は出来ぬが、晩熟のものは翌年五六月迄貯蔵する事が出来るものである。【枇杷】は果皮がよく着色して果肉が透明の様になつた時採收するとよい。以上の果實は總て貯蔵せん目的を以て採收せんとするには、其取扱に十分注意して丁寧にせねばならぬ。即ち果實を痛めない様に採收し、採收した果實

は相接觸せぬ様にし、若し傷があつたり、缺點がある物があつたら、之を除いて丁寧に並べ、数日間放置して汗が出た時よく之を拭ひ去り後果實によつては紙に包んで貯蔵するのである。

### 第八節 肥料

**肥料と水分** 水は萬有の生物に必要欠くべからざるもので、之が無ければ人類は勿論他の生物は到底其生命を保持する事は出来ない。植物も亦生物である以上やはりさうである。植物は其根の尖に微細な毛細管があつて其作用により水分に溶解せられた養分を土壤中から吸収するのである。故に其周圍に如何に多量の養分があつても、之が水に溶解しない間は直接に吸収する事が出来ないのである。水分が如何に大切であるかは之を見ても分るのであらう。

**肥料の種類** 肥料を大別すると、(一)動物質肥料。(二)植物質肥料。(三)礦物質肥料の三つにする

事が出来る。而して動物質肥料といふのは人糞、血肉、骨、干鰹、粕等で、植物質肥料といふのは青草、大豆粕、油粕、糠類、海藻、藻、木の葉等で、礦物質肥料といふのは各種の磷酸類、硝石、石膏、草木の灰類等である。又人糞、過磷酸、重過磷酸、大豆粕、干鰹、粕等の如く水に溶解し易く、直接に植物の營養分となり得るものを直接肥料といひ、又石灰、食鹽等の如く其物は直接に肥料とならなくも他の物をして分解せしめて肥料たらしめる作用を爲すものを間接肥料といふのである。次に人糞、干鰹、堆積肥料、青草等の如く窒素、磷酸、加里の三成分を含有する物を普通肥料(又は通性肥料)といひ、過磷酸、重過磷酸、硝石等の如く、其含む所の成分が單一なものを特用肥料(又は特性肥料)といふのである。【海産肥料】といふのは干鰹、搾粕の如きもので、窒素成分に富み、又磷酸を含むから肥料としては實に第一位に屬して居る。干鰹は鰹の大漁

があつた時、食料とした残餘を砂の上で乾したもので、搾粕は鰹、鮭の二種あつて、殊に鰹粕がよい。此外、粕といつて魚油を取つた粕、糠から作つた粕等がある。【陸産肥料】といふのは糠類、粕類等で最も多く用ゐられるのは油粕である。之は植物の種子から油を搾つた粕で、窒素、磷酸、加里の三成分を含み、又水分に溶解し易いものである。又大豆粕は清國の産で大豆の油を搾つた粕である。價格の廉なる割に効能がある良い肥料である。【磷酸肥料】といふのは化學的作用を施して製造したもので、之を用ゐる場合には必ず窒素質の肥料を混じなければならぬ。元來我邦の土質は磷酸成分が少ないから、堆積肥料等に加へるのがよい。磷酸肥料には過磷酸石灰、重過磷酸石灰、トーマス磷酸等の各種がある。其用途性質等は略同一である。【窒素肥料】は海産肥料中から之を得るが、人造にては革屑、羅紗屑、毛髮等の廢物から製するものである。【完全肥料】とい

ふのは植物に必要な三成分を調査したもつで、原料は磷酸肥料に窒素肥料を適當に混和したものか又は獸類肥料を基礎として之に油粕、大豆粕等を交へて窒素成分を補ひ、又は魚類肥料を原料としたものである。

果樹と肥料 果樹は肥沃の地よりも寧ろ瘠薄の地に適しては居るが、肥料に至つては多量を要するものである。即ち瘠薄の地に人工を以て營養を與へ之が成長結實を促すものである。果樹の内でも割合に多量の肥料と要するものと、多量を要しないものとある。多量を要するものは柑橘、枇杷、柿、日本梨等で、割合に多量を要しないものは苹果、桃、李類、無花果、洋梨、櫻桃等である。故に柑橘と桃とを同一の畑に混植すると桃のみ盛に生長し、柑橘は僅に生長するのを見るであらう。而し桃は栽培後六七年の後盛に結實する頃になれば肥料も多量に要するものであるから、之は前以て知つて置かねばならぬ。

六〇 ぬ。洋梨や苹果等も亦同様である。梨の産地として有名なる神奈川県、千葉縣の市川、八幡、越後の蒲原等にては從來單に人糞のみを施用した習慣があつて相當の結實を得て今日に至つて居るが、人糞は磷酸及び加里に乏しいものであるから、之を補ふ爲め過磷酸石灰又は木灰を施用するのがよい。

肥料の施用法 果樹に限らず植物に肥料を施す場合には其種類に従つて施用するを要する。即ち長年月を保ち得るものは骨粉、干鰯、油粕等の自然に分解する動物質のものを用ゐる、又二三月にして終るものは効力の速かで十分腐りぬい人糞又は磷酸を用ゐるのがよい。又動物質肥料の効果を速かに且つ大ならしめるには百二十度の熱を加へて晝夜醗酵せしめ、其分解するを待つて用ゐるのがよい。而して温氣の多い土質には馬糞の如きものを用ひ、乾いた軽い砂土には牛や羊の糞が適當して居る。次に果樹に施すべき肥料の分量は如何にせばよいかといふ

の如くなるものである。次に梨の八年生一反歩に對する施肥量は左の如くである。

肥料	數量	窒素	磷酸	加里
大豆油粕	三十貫	一貫百匁	四百五十匁	六百匁
人糞	二百七十貫	一貫五百卅九匁	三百五十匁	七百三十匁
過磷酸石灰	廿二貫五百匁	—	三貫三百七十匁	—
木灰	二十七貫	—	一貫五十三匁	三貫百六十匁
計	—	三貫六百卅九匁	五貫二百廿三匁	四貫四百九十匁

に、之は地方により土質により固よりきちんと一定する譯には行かぬが、果樹の一年苗を植ゑる時は一反歩に七十五本植とし、一反歩に對し窒素、磷酸、とせば、

肥料	數量	窒素	磷酸	加里
堆肥	四十五貫	二百二十五匁	百十七匁	二百八十四匁
人糞	四十八貫	二百七十三匁	六十二匁	百三十匁
過磷酸石灰	二貫四百匁	—	三百六十匁	—
木灰	三貫	—	百十七匁	三百五十一匁
計	—	四百九十八匁	六百七十六匁	七百六十五匁

加里の三成分を各五百匁位施せば先づよい。今假りに堆肥、人糞、過磷酸石灰、木灰の四種を用ゐる



園 藝 の 實 際 第 三 卷

材 質	數 量	窒 素	磷 酸	加 里
餅 粕	廿五貫	二貫二百五十匁	一貫目	—
大 豆 粕	三十貫	二貫百匁	—	—
過 燐 石 灰	廿四貫	—	四百五十匁	—
木 灰	卅六貫	—	三貫六百匁	—
計	—	四貫三百五十匁	一貫四百匁	四貫二百匁
右の例は勿論大體を示したものであるから實際に臨んではその土質、氣候等により宜しく斟酌増減すべきである。又右の分量は原肥及び追肥を合せたものであつて、原肥には總量の約五分の三乃至三分の二を施し、残量を一回又は二回に分ちて追肥とするものである。而して追肥には人糞の如き速効の肥料を施すのがよい。	—	六貫四百五十匁	—	四貫八百匁

右の例は勿論大體を示したものであるから實際に臨んではその土質、氣候等により宜しく斟酌増減すべきである。又右の分量は原肥及び追肥を合せたものであつて、原肥には總量の約五分の三乃至三分の二を施し、残量を一回又は二回に分ちて追肥とするものである。而して追肥には人糞の如き速効の肥料を施すのがよい。

第 九 節 挿 木、接 木、壓 條

**挿木** 之は枝を切つて地に挿し根を生ぜしむる法で、其好時期は大抵二三月頃から梅雨期で、風無く

又雨後の俄日和でない日を選び、日出前に勢力の旺盛な枝を切つて挿すのがよい。地は粘土質か壤土で風除けを爲し、温暖な場所を選ぶのがよい。挿木には枝を斜めに切り、根本の部分に眞土の團子を附けて地に下すのと、根を四つに割つて其中に土の小團子を挟み、又二つに割つて其中に小石を挟む法等がある。總て其切り口から空氣が侵入せぬ様にして腐敗を防ぐのが大切である。

鋸目のない様に丁寧に削つた後、穂は三寸内外に切つて砧木の殺ぎ目に接する所を斜めに殺ぎ置き又其裏面にも少し殺ぎ目を入れて砧木の殺ぎ目に差入れて砧木の殺ぎ目と接穂の殺ぎ目とを密接せしめ、其上から砧木の皮を以て覆ひ、打薬の柔いもので良く縛つて適當の所に植込みて根を固め、其上を細い土で被ひ穂先を僅に出して置き、藁或は草で日光の直射を防ぐのである。而して穂先から芽を出すに至つたらもうそれで接がつかつたのであるから土用を過ぎてから穂先の土を拂ふのである。此外置接、割接、斜接、殺接、根接等があるが、接木として注意すべきは前に述べた事とそれから接木の砧木の芽と接穂の芽との成長の度に大差があるものではない事又穂を探らんとする前は決して其樹に肥料を施してはならぬ事、接木に使用する小刀は極めて鋭利なること、已に成功した接木を他に移植するに際しては其根に附着する土を丁寧に落す事等である。

**接木** の法には種々あるが、一般に行はれて居るのは切接の法である。之は切つた穂を砧木に接ぐ法で、先づ適當の砧木を選び、地上五六寸の所で切り

第 十 節 各 種 果 樹 の 栽 培

一、梨

梨は土壤を撰ぶ事が大切である。最良の地は砂壤土で排水によく、且つ西北に山を負ひ温暖な處を第一とする。繁殖法は主に接木法に依るもので、砧木は實生なのがよい。立作、垣作等があるが、最もよいのは棚造である。而して常に剪枝を行つて光線の透射に留意し、又此樹には象鼻蟲の發生するもので

園 藝 の 實 際 第 三 卷

あるから、未だ露の落ちない早天に突然其樹幹を振り動かして、蟲の落ちるのを待つて捕へるのである。梨の種類は頗る多いが、優良と認められて居るのは早熟種では眞鍮、ドイツ、赤穂、今村夏で、中熟種では長十郎、太白、早生赤、世界一、晩熟種では今村秋、晩三吉等である。

**湿地と乾地** 梨は従来湿地に栽培して来た傾きがあるが、現今では漸次傾斜地又は高臺の乾燥地等に栽培する者が増加して来た。乾地と湿地とは何れがよいかといふに、(一)湿地に栽培したものは高燥のものに比し概して結實する事が早い。(二)湿地に栽培したものは高燥のものに比し樹齡が短かい。(三)湿地のものは高燥のものに比し病害が多いが、象鼻蟲は少い。(四)湿地産の果實は水分多く、採收當時の味は高燥産のものよりもよい。(五)湿地のものは高燥地のものに比し貯蔵に堪へない。

**棚造** 栽植の距離は普通棚造では二間四方に一

本の割に植ゑるが、肥沃の地では二間半四方或は二間半に三間に一本の割に植ゑるのがよい。それから傾斜地又は高臺に於て盃狀仕立にするものは一反歩七十五本乃至百本位植ゑるのが適度である。それから棚造をなす場合には太くて丈夫の苗であれば二尺位の高で剪定し、春に上部の數芽が伸長を始めたら最上部の芽は大切に伸ばし、他の芽は一尺位伸びた時三四芽を残して剪定し、後、残梢の上部にある二芽が伸長すれば六七寸伸びた時二芽を残して剪定し、爾後新梢を生ずるに従つて前と同じ様に剪定すればよい。而して上部の芽は秋迄其儘伸ばし、二年目は高さ五尺二寸で剪定し、前年生の下部にある各枝は基部から剪除する。そして春發芽し始めた上部分の四芽を伸長せしめて將來の主枝となし、其下部から生ずる枝は前年と同じく夏季數回剪定し、四本の主枝は秋迄其儘伸長せしめ、三年目の春棚を造り之に主枝を配置し、主枝は長さ三尺餘で剪定し、其

先端の芽は主枝として伸長せしめて腋梢は樹勢を見て夏季剪定を行ひ、曲つた所には徒長枝が生ずるかから摘芽するか夏剪定するかするのである。而して棚に配置してからは成る可く棚に空所がない様に一體に主枝を配置するがよい。剪定は夏季と冬季とに行へば結果枝を生じて四年目から結實を始める。棚の高さは五尺二三寸を適度とする。

**肥料** は堆肥、人糞尿、油粕類、魚肥、米糠、過燐酸石灰、木灰、硫酸アンモニア、智利硝石、骨粉、硫酸加里等が適當して居て、苗圃に一二年間培養せられた苗木は晩秋落葉後又は早春發芽前に本圃に移植するのであるが、其時は本圃には直徑二尺、深さ一尺五寸の植穴を掘つて之に堆肥、木灰、過燐酸石灰等をよく土と混合して施し、穴の中央に苗を植ゑてよく根邊を鎮壓するのである。次に元肥は二月下旬乃至三月上旬頃起し、追肥は七月中旬頃第一回目を施し、第二回目は八月下旬乃至九月

上旬に施す。施肥の方法は樹幹の周圍で幅七八寸深さ四五寸位の輪溝を穿ちて之に肥料を入れて覆土をする。

二、洋 梨

洋梨の栽培は近來漸次増加して来たが、之に適する土質は有機物に乏しい礫質の土壤である。即ち埴土、壤土などの地が最もよい。耕土は餘り深くない所で、地盤が淺くて硬い所がよい。不毛の原野や傾斜地などを開墾して植付けると却つて適して居る。氣候は寒暖何れにも適して居るが、暖地は時々恐るべき腐爛病に犯される事があるから注意を要する。苗の繁殖は主に切接又は芽接にするもので、砧木は梨及び榲桲を用ゐる。榲桲砧に接いたものは濕地を好み大抵五年目に結實する。而して榲桲砧は芽接をする場合に限るものである。

**仕立法** 洋梨を仕立てるには種々あるが、我邦

で爲すには梨砧のものなれば棚造又は盃状仕立が安  
 全で、椴砧の苗であれば棚造、ピラミット、カン  
 テラール仕立がよい。而して棚造にするには梨砧  
 ならば一反歩四十本乃至五十本位、椴砧ならば一  
 反歩七十五本乃至百本位で、盃状仕立は梨砧のもの  
 は一反歩三十本位、椴砧のものは一反歩七十五本  
 位がよい。次に梨砧のものは結實期に入る事が早い  
 から初めは一年苗を四尺四方に一本位の割合に假植  
 して置き、此所で棚造用、盃状仕立用にして夫々主  
 枝を生ぜしめ、それから三年乃至四年目に本畑に定  
 植すると間もなく結實するものである。次は剪定で  
 あるが、梨砧の洋梨は在來梨に於けるが如き剪定を  
 するのによくない。梢端に花芽を生じたものは勉め  
 て其儘残し置き、翌年之に結實せしむれば其梢の基  
 部に近く花芽を生ずるものである。斯くの如くして  
 自然主枝及び腋枝に花芽を着生するのである。椴砧  
 の砧の洋梨は梨砧のものに比すると早く主枝に花芽

を生ずるが、矢張梢端に花芽を生ずる事が多いから  
 樹姿に支障のない限り剪定せぬのがよい。而して十  
 数年を経て主枝及び腋枝に多くの果枝を生ずる様に  
 なればもう在來の梨を異る所はないから其後の手入  
 は困難ではない。肥料は在來の梨よりも大いに減少  
 してもよい。そして成長結實するに従つて適宜斟酌  
 して増減するのである。

**採取と貯蔵** 洋梨の採取は日本梨と異り、熟期  
 よりも早く採取すると美味を有せざるに至るもので  
 又洋梨は採取後六七日乃至数十日貯蔵した後でなけ  
 れば美味とならぬものである。それから貯蔵は温度  
 の變化が少ない場所へ置き、之を販賣する場合には日  
 光に直射せしめてはいけぬ。

三、柑 橘

柑橘の栽培は將來最も有望なもので、九州、四  
 國其他の暖地にては漸次之を栽培する者が増加して

來た。柑橘の土質は傾斜地の礫土に適して居る。殊  
 に温州に於てさうである。而し平坦の地でも排水が  
 良好であれば礫土又は埴土、砂土、砂壤土等でもよ  
 い。傾斜地に温州、ネーヴル、夏橙を栽せる場合に  
 は温州を上部にネーヴルを中部に、夏橙を下部に植  
 えるのがよい。種類には温州蜜柑、紀州蜜柑、金柑  
 佛手柑、橙、九年母等がある。

**栽培法** 柑橘類は苗の時最も損傷し易いもので  
 あるから苗を買入れた時は荷解きしてから丁寧に日  
 蔭に假植し、根の廻り及び枝葉に葉を被ひて乾燥を  
 防ぎ、又時々水を灌ぎ、そして稍勢がついた時定  
 植し、若し苗の勢が悪い時は其儘にして翌春植る  
 るがよい。柑橘は四五年生の苗を定植するのが良い  
 が、其生育は極めて鈍いものであるから、植る場  
 合には附近の田土か畑土を植るる穴に入れ、植るて  
 から根の廻りに藁を布き、又冬になれば霜害を防ぐ  
 爲に樹を薄く藁で被ひ翌春三四月頃之を取り去る

か、或は笹を立て、豫防してもよい。此霜害豫防は  
 栽ゑてから五年間位は實行せねばならぬ。栽植の距  
 離は一列植の段畑では温州は十尺乃至十二尺を距て  
 て植る、土地の肥沃な時は十四五尺を距て、ネーヴ  
 ル、夏橙は十二尺乃至十五尺を距て、植る、平坦地  
 にあつては温州は二間半四方に一本、ネーヴル、夏  
 橙は三間に二間半に一本或は三間四方に一本の割合  
 に植るのである。それから温州及びネーヴルの園  
 には決して有核の柑橘を混ぜて植ゑてはならぬ。

**仕立方** 柑橘を仕立てるには圓筒形に仕立て  
 るのがよい。オロンヂ類は大木となる性があるが、餘  
 り高くするのはよくない。それから懐枝及び密生  
 した枝は剪定し、結實した枝は短く切つて種枝を發  
 生せしむる事が肝要である。柑橘畑に多量の草を敷  
 く事は肝要な事であるが、植付けてから十年も経過  
 すれば其必要はない。次に夏橙は二三月頃に落果し  
 たり、果肉が白色を呈したりする事があるが、之は

皆肥料の不足から来るものであるから十分施肥するがよい。

**肥料** 柑橘類の肥料は既肥、鍊粕、鱈粕、過燐酸石灰、木灰、大豆粕、堆肥、米糠、人糞尿、硫酸アンモニア、硫酸加里等が最も適し、温州蜜柑及び之に類するものは速効肥料ならば三月下旬及十一月上旬に一回宛施し、遅効肥料ならば二月下旬及び十月上旬に一回宛施し、夏橙及び之に類するものは速効肥料ならば三月中旬、七月—八月、十二月—一月に各々一回宛施すのであるが、柑橘類は肥料を施すには根株の周囲を樹冠の大きさに環状又は放射状に深さ三寸、幅七八寸に掘つて之に施肥するのである。次に速効肥料は腐熟の人糞尿、過燐酸石灰、硫酸加里、智利硝石、硝酸石灰、硫酸アンモニア等で、遅効肥料といふのは大豆粕、菜種粕、鍊粕、既肥、粗骨粉、草木灰等である。

四、苹 果

苹果を栽培すべき土は瘠薄なる埴土、砂土、礫土を撰ぶがよい。上層は壤土で肥沃でも下層一尺位に礫土があればよい。瘠薄な土性に植ゑたものは樹齡は短いが樹勢が強盛に過ぎる事なく、容易に花芽を生じ結實も早い。之に反し肥沃の地は樹勢が強盛で、枝梢が妄りに伸長し、花芽の着生晩く、結實が少い。若し肥沃の地に植ゑて早く結實せしめんとせば断根か又は移植をせねばならぬ。

**暖地と寒地** 苹果は暖地に適するものと、寒地に適するものとある。暖地に適するものは紅魁、祝「クーパーズ、アークード」「エルロー、トランスバール」等、寒地に栽培すべきものは紅魁、祝、旭、紅玉、柳玉、甘露、國光、倭錦、緋の衣、鳳凰卵、鶴の卵等である。

**栽培と仕立** 暖地に於て栽培する場合には棚造

なれば二間四方に一本、盃状仕立なれば二間乃至二間半四方に一本の割合でよい。東北地方にあつては瘠薄の地は二間半に三間四方に一本、肥沃の地は三間乃至四間四方に一本の割合にし、傾斜地の段畑では之れよりも幾分密植してもよい。植ゑるのは春秋何れにもよいが、成る可くは秋に移植するのがよい。栽ゑる際には丁寧に植土を整へ、根は長いものは先を切り、密なものには間引き、根を四方に擴けて淺く植ゑるのである。それから仕立方は暖地にあつては盃状仕立か棚造がよい。寒地にあつては盃状形に仕立てるのがよい。そして日光の透過を良くせねばならぬ。次に苹果に恐るべきは綿蟲の害であるが、苗木の綿蟲を除くには青酸瓦斯を蒸蒸し、成木となつたものゝ綿蟲は熱心に之を驅除すれば防除し得るものである。

**肥料** 苹果を移植する場所は豫め丁寧に耕耘して深さ一尺内外の植穴を掘り、此中には腐熟した堆

肥に木灰又は骨粉を混ぜて入れ、土と共によく攪拌して植付け覆土する。移植後は祝、紅玉の如きものは多く窒素肥料を與へ、國光、倭錦等には窒素肥料を少くして燐酸加里肥料を多く施すのである。次に分量は十年生を一反歩に三十本植の所へは堆肥七百五十貫、過燐酸石灰廿二貫五百匁、人糞尿百二十貫、方位を普通として居る。暖地では二三月頃芽出肥として人糞尿、硫酸アンモニア、過燐酸石灰の速効肥料を與へ、寒地に於ては發芽前及び收穫後に一回宛與へる。方法は樹冠の擴りを土臺として其周圍に深さ七八寸、幅二三尺の溝を掘り、之に肥料を入れて土を混合して覆土するのであるが、芽出肥及び夏の施肥は之れよりも少し淺く掘つて樹下の全面に與へるのである。

五、柿

柿は我國に於て到る所栽培し、其適地は頗る多

柿には甘柿に富有柿、天神御所、次郎柿、正月柿、御所、禪寺丸、キヤラ柿等があり、濃柿には西條、堂上蜂屋、富士、衣紋、横野柿、核知らず、蜂屋等がある。

**栽培と手入れ** 柿は栽植後生育不良のものであるから丁寧に植土を作り置いて之に植ゑ、若し早く結實せしめんとするには周囲七八寸以上の柿砧を集め、秋之を畑に植付け、翌年の春高接すると直に大木となり、結實が多いものである。栽培の距離は二間半四方乃至三間四方に一本位の割合でよい。若し瘠地に栽培して剪定を爲せば尙之れよりも密植してよい。柿は他の果實と同様に心喰蟲の害を被る事が多いから優良な品種を栽培するには袋掛けをなさねばならぬ。而して之には餘り高いと不便であるから、盃状仕立か圓筒形仕立がよい。柿の結果枝は前年の春の頂芽及び之に次ぐ四五芽に限るものであるから此結果枝を生ずる様にせねばならぬ。而して結果枝

は長さ六七寸の短果枝もあれば或は一尺五六寸以上の長果枝もあるが、一尺五六寸でよく充實したものが最もよい。さうするには密生した不熟の枝を折り取つたり剪定したりするのである。

**肥料** 柿の肥料は年に二回に分施し、二月下旬から三月上旬に一回、八月上旬に一回與へ、十年以下のものには株を中心として直径二尺乃至四尺、成木したものには直径四尺乃至五尺の圓筒状に幅六七寸、深さ五六寸の溝を掘り此中に入れるのである。肥料は窒素を與へるには人糞尿、厩肥、菜種油粕、大豆粕、鹹粕等、燐酸を與へるには過燐酸石灰、米糠等、加里を與へるには木灰、藥灰等を與へる。

### 六、桃

桃は其種類甚だ多く、又本邦何れの地にも産し、品質の純良美味なる事は決して外國種のものに恥ぢない。適地としては乾燥して居る砂地又は砂壤土

で、餘り肥沃な土地は徒らに枝葉を繁茂せしめ、樹脂が出て却つて良果を得難いものである。桃の内で營利的栽培に適して居るものは早熟種では「アムスデン、ジューン」「ブリツクス、メイ」「トライアンフ、アーリー、リヴァース」天津等で、中熟種では離核水蜜桃、土用水蜜桃「アーリー、クラホフホード」上海等で、晩熟種では晩尖「シー、イーグル」「ゴールデン、クリング」等で、油桃には「プレコース、ド、クローンセル」「アーリー、ニューウキングトン」等がある。

**栽培と手入れ** 桃は根を四方に擴げ浅く植ゑるのがよい。若し肥沃の地に植ゑる時は砂又は石礫を混じて植土を作り、樹勢を抑へるのである。栽ゑる時期は春秋何れでもよい。山畑の瘠地には一反歩に付き百二十本位植ゑ、稍肥沃の山畑には七十五本乃至百本を植ゑ、平地には四十本乃至七十五本位植ゑるのである。桃は前にも述べた如く本年の春伸長した枝

に明年開花結實するものであるから此新しい枝梢を生ずる様に剪定するのがよい。それから樹姿は普通盃状形となすのがよい。其方法は瘠地に於ては高さ一尺乃至一尺三四寸で剪定し、上部の三芽を伸長せしめ、他の下部の芽は悉く摘去するのである。其年は三枝を一樣に成長せしめ、翌春三本の主枝を各一尺四五寸以上の長さで適宜剪定し、前年に主枝から生じた腋枝は基部の葉芽のある所で剪定する。さうして三主枝の上部にある二芽は伸長し、主枝にある腋芽も亦伸長する。此腋芽は左右に生じたものは残して次の年の結果枝たらしめ、上方及び下方から生じたものは摘芽或は剪去し、主枝及び結果枝をよく熟する様にするのである。さうすれば秋迄には腋枝に多數の花芽を生じ、翌春主枝は一尺五寸以上適宜の長さに剪定して前年の如く上部から二枝を出さしめ、前年生主枝の腋枝は基部にある芽の所で剪定する事は前年と同じである。そして前年生の結果枝

は長短により必ず若芽の存する所で梢端を剪去するがよい。かうして行けば立派な盃形状となるものである。品によつては眞直に伸長するものがあるから、其時は繩か針金で枝を開張するのである。又肥沃の地に植ゑたものとか瘠地に多く施肥したものは主枝の成長が盛んで五尺以上も伸びる事があるから此場合には主枝は三尺内外の長さに剪定し、尙枝梢の生長盛んな時は翌年再び主枝を剪定するのである。又樹勢の盛んな腋枝は勢力が強く伸びるものであるから五六月の間に其梢端を早く摘断して分岐せしめるのがよい。此分岐したものは立派に結果枝を生ずる。又春新しく伸びる枝梢は錯生して樹勢を損する事甚だしいから内部に生ずる枝は思ひ切つて摘去するか又は剪去するがよい。次に桃の栽培に殊に注意すべきは虫害である。此虫害をモ、ゴマダラといつて六月中旬頃に羽化し、黄昏に桃園の上を飛揚し産卵するものであるから、其發生に先だち五

七、枇杷

月下句頃には紙の袋を作つて果實を包むのがよい。  
肥料 桃の肥料は砂土、礫土等の土質には堆肥、人糞尿、大豆粕等を多く與へ、沖積土又は粘質壤土の所では過燐石灰、骨粉、米糠、木灰、硫酸加里等を多く與へ、早熟な桃には比較的窒素分を多く與へ、晩熟のものには燐酸加里を多く與へる。移植後の肥料分量は一反歩に十年生七十五本植のものは人糞尿三百六十貫、大豆粕十八貫、過燐酸石灰十五貫、硫酸加里五百貫の割合に與へるが、土質及び氣候等によつて適宜酌量すべきである。元肥は普通二三月頃一回施し、晩熟種は六月中旬頃補肥を與へる。方法は梨や苹果と同様でよい。

枇杷等がある。

栽培と手入

根を四方に廣げて淺く植ゑ、栽ゑる距離は傾斜地なれば二間半を距て、平地なれば二間半に三間、或は三間四方に一本の割合に植ゑるのである。それから枇杷は圓筒状に仕立てるのがよい。腋芽が多く生じて空氣及び日光の透過不良のときは、適宜に之を間引くべきである。優良品を作るには摘果及び袋掛を行ふのがよい。肥料は一反歩に付き窒素四貫五百目乃至五貫目、燐酸加里各五貫目乃至六貫目を施すのであるが開花前即ち九月に原肥を施し翌年一月及び三四月に追肥を施すがよい。

八、櫻桃

櫻桃は我國に於ては東北、北海道、北越等の温帯中の寒地に能く結實するものであるが貯蔵に堪へないものであるから栽培者は豫め之を考へなければならぬ。土性は砂土、壤土、埴土、礫土等に適して

居る。

栽培と手入

淺く植ゑ、肥沃の地は礫土又は砂土を客土として植土を作るのがよい。距離は瘠土で二間半乃至三間四方に一本、沃土なれば四間四方に一本位の割合がよい。それから植付けてから四五年迄は剪定して主枝を成る可く均一に伸長せしめ、其後は密生したものを剪定して空氣及び日光の流通を能くし、整枝は盃状仕立或は圓筒形仕立がよい。

九、葡萄

葡萄は排水の良好な傾斜地で、礫土、埴土、砂壤土の如き土性に適して居る。有機物の多い腐植質の土地に植ゑたものは品質が不良である。葡萄の種類で重なるものは早熟種ではゼツシカ(白)グリーン、マウンテン(白)ハートフホート、プロリフキツク(赤)等で、中熟種ではレヂー、ワシントン(白)ガヴアーナー、ロツス(白)ワライトン(赤)等で、晩熟種

ではハイラント(赤)等である。

栽培と手入 葡萄を植ゑるのは春秋何れでもよい。他の果樹よりも一層浅く植ゑ、根は剪定せず其儘四方に擴けて植ゑるのである。垣造であれば畦の中六尺株の間五尺に一本即ち一反歩三百六十本の割合でよい。株仕立てであれば一反歩四百五十本以上密植する事もある。棚造は普通一反歩三四十本位、甲州葡萄の棚造は一反歩僅かに十二三本位でもよい。垣造は歐洲種は一段造を良しとし、米國種は二段造を良しとする。二段造は初年に一年苗を植ゑる時幹は四五芽の所で剪定し、上部の一芽は十分伸長せしめ、腋芽は六七寸伸びた時二芽を残して梢端を切り去る。之から又腋芽が伸びた時は一芽を残して剪定し、其後は腋梢の生ずるに従ひ芽を残して剪定すればよい。上部の新幹は五尺以上伸びた時は其先端を切り去り、此新幹から生ずる腋梢は生ずるに従つて二芽或は一芽を残して先端を去るのである。第二

年目の落葉後新幹は上段の所で剪定し、左右二本の新幹は九芽を残して先端を切り去り、後此二枝は曲けて鐵線に縛り着けるのである。斯く曲げる場所は幹に近い芽は最も多く養分を吸収して伸長し、立派な種枝となるもので、此種枝は前年と同じく四尺五寸以上で切り去るのである。腋梢の取扱は前年と同じである。第三年目の落葉後上段は左右二枝共九芽づゝを残して剪定し、下段は結實した前年の結果枝を剪定し、種枝は左右五六芽宛を残して剪定するのである。垣造の支柱は高さ六尺とし、二間隔に立て鐵線は十番線を用ゐる。

一〇、李 類

李に適する土質は砂土、砂壤土、礫土等で、平地、傾斜地共によい。李の優等なる品種には西田、萬世、陳の内、郁李、市成、寺田李等で、李の産地として有名なものは櫻島産、京都府下寺田産を第一として

居る。

栽培と手入 李を植ゑるのは春秋何れでもよいが、浅く植ゑ、距離は傾斜地の砂土又は埴土は二間四方に一本、稍肥沃の平地では一反歩四十本乃至五十本の割合でよい。整枝は盃狀形、棚造等何れでもよい。李類は本年生の春梢に花芽を着け、明年開花結實し、又本年結實したものは分岐して果枝を作り、若し一種の李を植ゑても少しも結實せぬ場合には同時に開花する他の李を混植するがよい。

一一、栗

栗は各種の土性に適するが、殊に傾斜地の礫土に産するものが優良である。栗には早熟種に盆栗、福西栗、今北栗等があり、中熟種に銀善栗、長起寺栗等があり、晩熟種には霜板栗、穀中栗等がある。福西栗は中粒で調理用に適し、今北栗は味頗る美で粒小さく一升到百乃至百二十個を容れる。銀善栗は一

一二、無花果

升到六十個を容れ、長起寺栗は粒が稍大きく形が扁平である。霜板栗は大粒で一升の粒數四十五乃至五十粒で調理用にする。穀中栗は手々打栗とも、獻上栗とも丹波栗とも稱し、最も大粒である。栽培と手入 浅く植ゑ、距離は一反歩百本乃至百五十本位とし成長するに従つて漸次間引きをするのである。整枝は自然の儘に仕立て、密生した枝梢を間引きして空氣や日光の流通をよくすればよい。肥料 栗は幼樹にあつては枝條の伸長を助けるが爲に窒素分に富んだ堆肥、大豆粕、厩肥等を多く用ゐる、之に過磷酸石灰や木灰を加へて與へる。それから栽植後十數年に至れば一反歩に對し、窒素四貫匁、磷酸及び加里を各々五貫目内外を與へるのであるが、之を與へるには根の邊に輪狀又は放射狀の溝を掘つて其中に施すのである。

無花果は温暖な氣候を好み、如何なる土性にも適するが、濕潤の地を殊に好むものである。品種には「ホワイト、ゼノア」「ホワイト、マルセイユ」「ホワイト、アドリアチック」「サンベドロ、ホワイト」「ブラツク、イスキア」「ブラオン、ターキー」「カリフホルニアブラツク」等がある。

栽培と手入れ 無花果は細根を多く生ずるもので此根を少し剪定し、根を浅く四方に擴けて植ゑる。栽ゑる時期は春秋何れでもよい。距離は一反歩五六十本の割で植ゑ、若し土地肥沃であれば四十本位に粗植するのである。整枝は他の果實の如く面倒ではなく、空氣と日光がよく透通る様に注意すればよい。無花果は本年生の枝に節毎に結實するものであるから、常に其心して剪定すればよい。

一三、梅

梅は我國何れの土地にも成育結實するものである

が、温暖にして風害の少い砂礫の地が最もよい。砧木は實生苗二三年のもので、肥料は人糞、干鰯を冬期に施すのである。種類には養老、八房、豊後等がある。

第三章 蔬菜の栽培

第一節 土質と苗床

土質 蔬菜は果樹と異り、肥沃の地を好むもので、沖積層の砂壤土、壤土、埴土、砂土等に適して居る。而し沖積地以外の傾斜地の硬い埴土の如きでも土質に改良を加へ、人為の丹精を以てすれば蔬菜栽培に適するに至るべきものである。

苗床 蔬菜を播種するに當つて其畑に尙他の作物が生育して居て直接之に播種するに不便である場合とか、本圃に直に播種する事が出来ぬ場合とか、

種類	採種期	直播	移植	播種量	畦幅
甘藷	四月、九月	三坪	十三坪	五勺	三寸

移植せねば成績が不良である場合とか、高價なる種子を繁殖する場合とか、幼苗の期間が長くして本圃を徒らに空費するとかの場合には苗床に幼苗を養成せねばならぬ。而して苗床には冷床及び温床の二種がある。【冷床】の最も普通なものは平床である。之は排水の良好な空氣及び日光の透過に便利な位置を撰んで幅四尺長さ適宜、厚さ三四寸位に土を盛り上げ、苗床の用土は作物の種類により差はあるが、其標準は園土（肥沃なる壤土）五分、堆肥三分、細砂二分の割合である。而して冷床で秋季或は早春に苗を育成するには寒風を防ぐ爲に周圍に高い藁圍か生垣を作るのである。次に冷床に播種すべき重なる蔬菜の種類、晩種期並に一反歩に要する苗床の面積は左の如くである。

木立花椰菜	四月、八月	三坪	十坪	五勺	三寸
花椰菜	三月、九月	四坪	廿坪	五勺	三寸
葱	四月、九月	十二坪	卅坪	四勺	三寸
葱頭	四月、九月	十五坪	卅坪	六勺	四寸
セリ	二月、六月	五坪	卅坪	二勺	三寸
チ	三月、九月	十二坪	卅坪	二勺	三寸
菜豆	四月	二十坪	卅坪	二勺	三寸
玉蜀黍	三月	十二坪	卅坪	三勺	五寸
糖萵	三月、六月	五坪	卅坪	一勺	三寸
石刀柏	三月、四月	十五坪	卅坪	三勺	一尺

【温床】を作るには高設と低設との二種がある。低設温床は成る可く面積の大きな程利益であるが、幅四尺乃至六尺、長さ二間乃至三間位が最も適度である。而して東西に長方形の密を掘り、密の深さは大抵一尺乃至二尺位がよい。而して供熱材料は新鮮な厩肥又は紡績屑を用ゐ、之に落葉又は切藁等を混合して温熱の調和と持続を圖り、若し厩肥又は紡績屑を得る能はざる場合には之に代ふるに半熟切藁又は枯



草を以てし、之に米糠及び人糞尿を加ふるのである。左に其一例を示せば

幅四尺、長さ二間の温床	半熟切藁 一百五十貫	米糠 五斗	人糞尿 二荷
幅一間長さ二間半の温床	半熟切藁 一百五十貫	木葉 卅	

右の如くであるが、温床の温熱の發散を防ぐ爲、周圍を藁圍か又は木框を以て圍むかせねばならぬ。木框は普通幅四尺、長さ十二尺、前方高さ八寸、後方高さ一尺五寸位の勾配を有する長方形の箱とし、此上に幅三尺、長さ四尺三寸位の硝子障子四枚を被ひて温熱の發散を防ぐのである。次に温床を要する蔬菜の種類並に一反歩の採種量は左の如くである。

種類	採種期	採種床	移植床	一反歩採種量
胡瓜	三月中旬	三坪	八坪	二合

茄子	三月上旬	一坪半	六坪	八
南瓜	三月中旬	三坪	八坪	五
冬瓜	三月下旬	二坪	八坪	四
苦瓜	三月下旬	三坪半	十坪	五
越瓜	三月下旬	三坪	七坪	二
蕃茄	三月中旬	二坪	八坪	一
蕃椒	三月中旬	三坪	十二坪	三
				合

第二節 耕耘と間引

蔬菜類の栽培は總て畑を深く耕動せねばならぬ。即ち八寸乃至一尺位の深さに打起し、土塊を碎いて根の伸長に便ならしめ、若し埴土の如き硬固の土性であれば草肥、堆肥若しくは藁類を鋤き込み土地を軟かならしめ、又砂土の如き有機物に乏しく、且つ乾燥し易い土性にも前記の如きものを入れ、而して排水を良好にし、日光及び空氣がよく土中に透過す様にし、常に水分を保持せしめねばならぬ。次に

播種後或は移植後漸次成長するに従つて初めの内は土性軟かで根がよく伸び成長もよいが、日を経るに従つて土中の水分を蒸發したり、降雨の爲に土を固めたりするから、畦の間の土を鋤起して土塊を碎き、三四回之を行ふのであるが、此場合には成る可く根を切らぬ様に注意せねばならぬ。次は間引であるが、苗床に於ける間引は必ず二三回行ふをよしとする。苗床に於て苗を仕立てる場合には瓜類は四寸距てとし、茄子、蕃茄は二寸乃至三寸距てに間引するのである。間引は總て太きに過ぎたもの、又は生育不良のものを抜き取り、中位のものを残すのがよい。又品種の異つたものが混生した場合にも亦間引くがよい。

第三節 肥料及び收穫

肥料 蔬菜類は短期の間に生長せしめるものであるから、勢ひ肥料は多量に施さねばならぬ事となる。施用量は土地の肥瘠によつて多少異なるが一反歩

に就き窒素、磷酸、加里の三成分共に約四貫目内外を施せばよい。肥料の内でも人糞、粕の如きものは速かに養分を供給し、堆肥の如きものは栽培期中に漸次に養分を供給するものである。それから肥料には前にも述べた如く原肥と追肥とある。追肥といふのは作物が生育を始め漸次其草勢が盛んとするに従つて養分を要する事が多いから速効的のものでなければならぬ。之には人糞、粕、豆粕の細粉、硫酸アンモニアの如きものが適當し、其時期は種類によつて異なるが、多くは開花結實して十數日を経過し落花の恐れのないのを見て施すがよい。それから原肥は作物の栽培中漸次に吸収せられるもの、及び定植若しくは發芽後直に吸収せらるゝものである。之には堆肥の如きものが適して居る。

收穫 蔬菜類は大抵完熟しない前に收むるものが多い。特に新鮮なものや、早いものを好む人が多いから完熟前に市場に出せば利益も一層多いも

のである。茄子の如きは老熟すると果皮肉質共に堅くして品質を損することが甚だしいものである。又蕃茄の如きは十分着色して肉色が透明となつた頃を收穫の適期として居る。西瓜の如きは交配してから三十六七日以上を經れば十分である。花椰菜の如きは少しく花の生じたのを認めたら周囲の葉を縛し日光に觸れない様にして置かねばならぬ。南瓜は果柄の附着部及び其周圍に白粉を生じた頃を採收の適度として居る。

### 第四節 各種蔬菜の栽培

#### 一、大根

大根は河邊の塵砂地で、肥沃な赤土又は黒土の細砂交りの地がよい。之を播種するには深く耕して人糞及び牛馬糞等を多く施し、厩肥をした後数度鉋き返し其混和するのを待つて畦を作り、種子を焼土又

は灰に交せて下ろすのである。苗が二三葉を出した頃に早日が續いたら水肥を施し、夏日は草取、間引、下葉除き等を爲すのである。種類には練馬、美濃、宮重、聖護院、櫻島等がある。

#### 肥料

大根の前作物としては麥類、粟、玉蜀黍、葱、豆類、瓜類等が重なるもので、肥料は堆肥、厩肥、人糞尿、大豆粕、油粕、粕、鶏糞、硫酸アンモニア、智利硝石、過磷酸石灰、馬牛糞等で、人糞尿は生育をよくして根を肥らせ、且つ肌を良くする。化學肥料は葉繁茂に過ぐる虞れがある。練馬粕は形や品質をよくするものである。大根に肥料を施すには窒素肥料は全量の三分の一位を元肥とし、残りの三分の二は追肥とし、其他の肥料は全部元肥として施すものである。追肥は普通二回以上に分ちて施し、一番肥は播種後二週間目、二番肥は三週間目に與へる。すべて地中に肥料分が絶えると大根は辛味を増すものである。次に肥料の分量は如何といふに一反

歩の元肥は堆肥三百貫、人糞尿七荷、過磷酸石灰七貫で、追肥は一番肥に人糞尿七荷、二番肥に同じく六荷を施せばよい。

#### 二、馬鈴薯

馬鈴薯を栽培するには心土に達するまで深く耕して土塊を碎き、二尺五寸位の畦を作り、穴の深さを一尺位とし、其の中に腐敗した堆肥を入れ、上に二三寸許りの土を被せ、凡そ四寸位になつた時、一尺四五寸位の距離をおいて栽植するのである。發芽する様になれば時々耕して細根を自由に蔓延せしむるのである。獨逸では之を栽培するに、地中に深く伸長せしめ、小面積から收穫を多からしむる様に栽培して居るが其成績は頗る良好との事である。種類には赤目五郎八、スノーフレック等がある。

#### 肥料

馬鈴薯の肥料として適當なものは堆肥、厩肥、人糞尿、大豆粕、油粕、粕、鶏糞、硫酸ア

#### 三、蕪菁

蕪菁は其需用廣く、下種後二三ヶ月で收穫し得られるものであるから頗る重寶な蔬菜である。種類には天王寺、近江、聖護院等がある。其栽培法及び土質等は大根と大差はない。

四、里芋と甘藷

芋類は總て河邊の肥沃地で砂真土の所がよい。播種は二三寸の深さを適度とし、五六月の頃に行ひ、肥料には厩肥及び堆肥等を原肥とし、其後三四回人糞尿を施すのである。種類には女芋、八頭、青芋等があり、甘藷には川越、ザンキリ、四十日等が有名である。

肥料 甘藷の肥料は土地が肥沃なら窒素や磷酸は收穫を増加する力乏しく、加里分が最も有効である。加里は一反歩二貫目位が適度で、品質を進め風味をよくする爲には磷酸一貫位、窒素一貫位を施すがよい。川越地方では元肥として一反歩堆肥八十貫、薬灰一斗、油粕十貫、糠三斗を施すのが通例として居る。

五、牛 蒡

牛蒡を栽培するには細土の軟かな地を撰んで四五尺の深さに耕し、埋肥としては青松葉、草等を施し、後畦を作り九月下旬頃に至つて種子を下し、肥料を施し、土を被ひて鍬の平で叩くのである。そして心葉を出した後間引をし、一本立とするのである。種類には大浦、二年子、砂川等がある。

肥料 牛蒡は大根や蕪菁と同様な性質を有して居るが、通常の場合には春播の元肥には堆肥二百六十貫、薬灰一斗五升、人糞尿五荷、此追肥には一番肥に人糞尿六荷（五割の水を加へた物）二番肥には同じく八荷が適量であるが、土地の関係により幾分の増減はせねばならぬ。

六、南 瓜

て四枝を發生せしめ、雌花を生じて茶碗大に成長したのを見計らひ、其二節目から主枝を摘除し、それと同時に節から發生した腕枝を除くのである。

七、胡 瓜

胡瓜には節成と大胡瓜との二種があつて、節成種は其實生から發生する主幹に實を結ぶ性質を有するから、摘心を要しないが、大胡瓜は之に反して腋枝に多く實を結ぶ性質を有するから主枝は三葉を生じた時に摘心して之から發生する腋枝中勢力の強い者一本を伸ばして主枝となすのである。整枝法は之を直上に導いて風通しをよくするのである。主枝から生ずる腋芽は之を放任して置く時は莖や葉は繁茂し過ぎて病害發生の原因となるから常に之を三葉目に摘心して置けば其一二葉目に必ず實を結ぶのである。

八、越 瓜 と 甜 瓜

此瓜は孫枝へ果を結ぶものであるから、之を早く發生せしめて結實を進める様にせねばならぬ。即ち幼苗六葉を發生したら第一回の摘心を爲して四本の腋枝を發生せしめ、更に各四葉を生じた時再び摘心して各枝から二本宛の枝を出し、都合八本の孫枝を生ぜしめる。之を瓜の八本蔓と稱する。之れは眞の結果枝で、此八本蔓又は放射狀に四方に擴げ、枝の互に相重ならぬ様に注意せねばならぬ。そして發生した孫枝は一二葉目に雌花を生ずるから、之を生ずるに従つて常に二葉目から摘心し莖幹の伸長せぬ様にせねばならぬ。

九、蕃 加 (トマト)

蕃茄は腋芽の發生力が強くて之を放任して置く時は莖や葉が繁茂し過ぎて完全な結果を見るこゝが出

来ないから摘心と整枝とは最も意を用るなければならぬ。整枝法には一本立と二本立とがある。共に五葉を発生した時に摘心し、腋芽は一本又は二本の新らしい腋芽を発生せしめ、之を主枝として導く時は勢力強く結果力を増進するものである。一本立整枝を行ふには普通八葉目と九葉目との間に花蕾を生じ、八葉目の腋芽は極めてよく発達するから之を他の主枝として分枝せしめるのである。それから蕃加は主枝の伸長するに従つて各葉腋から盛に腋枝を生ずるから、常に之を基部から剪除し、又果枝の先端から生ずる冗枝も除去するに力めなければならぬ。それから廣い葉は先端を剪除して空氣及び日光の透過しを完全にせねばならぬ。

一〇、茄子

茄子の苗床は普通寒中から耕して置くものであるが、寒國にあつては雪の前か雪の後に良く肥料を施

して置き、二月下旬から三月中旬までの間に於て一晝夜程種子を温湯に浸して苗床に下ろすのである。其際に肥えた土に木炭を混ぜたものを一坪に平均三四合の割合に撒くのである。さうすると苗床中の蟲害は免かれるものである。茄子の土性は沖積土に砂質土を好むものである。種類には千成、巾着、大長等がある。

**肥料** 茄子の元肥は一反歩に對し、堆肥三百貫、過燐酸石灰三貫、木灰八升を施し、追肥には一番追肥に人糞尿八荷、二番追肥には堆肥百五十貫、木灰八升、硫酸アンモニア三貫を與へ、三番追肥も亦同様でよい。

一一、胡蘿蔔

胡蘿蔔は其栽培法及び土質等は大根と大差がない種類には時無、三寸、札幌、金時、瀧の川、赤長等があるが、内最も優良なのは瀧の川、赤長で、根の

身が頗る長く鮮紅で美味である。

一二、西瓜と冬瓜

此二種は從來餘り摘心をしないが、眞に結果力を増進せしめるには四葉目で一回の摘心を行つて四枝を発生せしめればよい。西瓜の適地は南向の砂壤土で暖地がよい。之が栽培法は胡瓜と大差はない。種類にはアイスクリューム、早生、中生等がある。

**肥料** 西瓜の前作は大麥、裸麥等で、一所に連作するのはよくない。一反歩に對する肥料は元肥として堆肥五十貫、人糞尿二荷、過燐酸石灰一貫、葉灰三升を施し、追肥は一番肥に人糞八割位水を加へたもの三荷、二番肥には人糞尿七荷、堆肥百貫、糠四斗を與へる。

一三、葱類

葱は九月頃播種するもので、細かい砂土がよ

い。苗床に種子を蒔いた時は上に藁灰を撒いて日除けを爲し、發芽の後は移植して水肥を施すのである。又白根の長いのを得んとせば、生育するに従つて時々土を覆ふのである。種類には千住、岩槻、下仁田等がある。

**玉葱** は一年作り、二年作り等がある。一年作は早春に五六寸の距離に四五粒を下ろして薄く土を覆ひ、發芽を待ちて生長の後強壯なもの二本を残し、又長するに従つて一本の弱いものを抜き去り、残り一本となし、肥料を與へ深く寄せて土をなすのである。そしてから堆肥及び燐酸、抽粕等を用ゐ、晩秋に於て採收するのである。二年作は一年作と異なる事なく、八月頃に種子を下ろして翌年の夏季に採收するのである。玉葱は多く莖や葉が繁茂し過ぎるから時々足で踏むのがよい。

**肥料** 葱の肥料は元肥としては堆肥、厩肥、人糞尿、過燐酸石灰、糠、灰等がよく、追肥としては

人糞尿、硫酸アンモニア等である。而して一反歩に對し太葱には元肥二百貫目、人糞尿(水五割)二十荷を施し、一番追肥には五割の水を加へた人糞尿二十荷を與へ、二番、三番、四番の追肥も亦一番と同様でよい。

一四、菜の類

京菜 には早生、晩手、千筋、壬生等があつて、早生は莖が稍太く、繁茂はしないが早熟し、晩手及び千筋京菜は晩手で、莖葉が簇生し、一株で一貫以上に達するものである。

白菜 は元清國及び朝鮮産で、清國産のものはチャボ菜と稱し、丈低く葉に皺があつて柔軟である。朝鮮白菜は莖葉共に潤大で抱合して球状をなし、極めて良種である。三種共に八月から九月にかけて種子を下ろすのである。此外清國原産には山東菜、廣東菜等がある。

第四章 花樹と草花

第一節 花樹の栽培

一、牡丹

牡丹は近來歐米人が漸次好む所となり、今や海外に輸出する様になつた。之を繁殖せしめんとせば、成熟した果實を採り、春か秋に沃土の苗床に下し、冬季に至れば其上に馬糞の如き醗酵性のものを撒いて覆ひをして置けば、春に至つて勢よく發芽するものである。そして四五寸に達したら十月頃に移植するのである。若し初め花着がよくて漸次年を経るに従つて衰ふる場合には稀薄な古い人糞に燐酸肥料を混じたものを施せばよい。

二、櫻

櫻は我邦に於て最も賞讃せられつゝある花樹で、其木の細いものは薪炭とし、材及び皮は各種の細工

其他 菜には結球白菜、三河島菜、水菜、小松菜、鶯菜、甘藍、高菜等種々あるが、之が栽培法は大向小異である。

肥料 野菜類はすべて窒素肥料を十分施さねばならぬが、殊に菜類は之を多くせねばならぬ。窒素肥料の速効のものは主として追肥として施し、土地が重粘ならば其幾分を元肥として與へる。追肥は發芽の後二週間位、其後十日位で第二回の追肥をし、更に十日位経て第三回の追肥を與へ、其後一週間か十日で魚肥を與へるがよい。追肥は薄くするのがよい。そして葉にかけぬ様にする。分量は一反歩に對し、普通の莖ならば元肥は堆肥二百貫、硫酸アンモニア三貫、過磷酸石灰五貫、藥灰三斗で、一、二、三年の追肥は硫酸アンモニア三貫位宛である。

に用ゐる。繁殖法には實生と接木とがある。接木の砧木は山櫻に採るのがよい。實播は成熟したものを採り、粘土質の地を擇んで菜畑の如く畔を作り、播種してから寒肥を施すと、一ケ年にして二三尺に伸長するものである。

三、薔薇

薔薇の繁殖法には實生、挿木、接木等があつて、實生は花期に至る迄多くの時日を要するから新種類を得んとする時の外は行はない。接木は樹勢を弱める恐れがあるから多くは挿木法を用ゐる。薔薇の特性は兩後には必ず稀薄な人糞肥料を施すことを忘れてはならぬ。又移植せんとするには最初に植ゑたのよりも尙深く植込むのを良しとする。そして其期限は春秋の彼岸前十日位が最も適して居る。薔薇の種類は頗る多いが、最もよいのは二季咲或は四季咲である。

### 四、椿

椿の繁殖法は挿木が最もよい。それには六七月初旬適當な枝を撰んで其切り口を二つに割り、四五時間冷水に浸した後稍濕潤の地に下ろすのである。さうすれば其割目から根が生ずる。山茶花も亦此法に依るのである。

## 第二節 草花の栽培

### 一、菊

菊は宿根草で春芽を生じ、八十八夜の頃根分けをするのである。そして一株の中から丈夫なものを選び、一二本を採つて鉢植とするのであるが、此際用ゐる鉢は必ず瓦鉢に限るものである。そして土は壤土で豫め干鰯、油粕、人糞等を混ぜて置いて寒中に寒させたものを用ゐるがよい。肥料は植付の時と夏

の土用の頃二三度、九月になつてから最後の肥料として硫酸アンモニアの如きものを與へる。菊には俗に云ふ油蟲といふ害虫と、菊虎といふ蟲の爲に害を被むる事があるから之を豫防せねばならぬ。而して蟲は一莖づつ拂ひ落して除けば防ぐ事が出来るが、菊虎は敏捷であるから朝未明に起きて露に濡れて飛べない様になつて居る時、之を捕へるのがよい。此蟲は其形は蟹に似て頂きに赤い點がある。之が菊の莖に食ひ入ると忽ち枯死するものである。菊には花の色に黄、白、紫、紅及び二色三色を混じたもの等がある。

### 二、福壽草

福壽草は寒中に花が少くない時に咲く草であるから正月頃の床飾として頗る珍重されて居る。故に之を一名元日草ともいつて居る。之を栽培するには丈夫にして根の豊富な蕾を探り、黒土と赤土との混和

した輕鬆の壤土に植ゑるのである。そして夏は成る可なり日光を避け、冬は霜や雪を覆へば翌春に至つて發芽するものである。種類には八重、一重がある。

### 三、櫻草

櫻草は櫻花の爛漫と咲き亂れる頃、時を同じうして咲くものである。此草は宿根草であるが、良種は年々退化する傾きがあるから實生で繁殖せしめるがよい。用土は泥土の乾いたものを細末とし、それに黒土を合せたものがよい。そして二三月頃になれば根分けし、又實生であれば本葉の出た時に瓦鉢に探つて薄肥を施し、夏は日と雨とを除き、冬は温床に入れるのである。肥料は水肥がよい。

### 四、花菖蒲

花菖蒲を栽培するには水の少ない溝渠又は池沼等に植ゑて置けば數年ならずして開花するものである。

るが、良花を得んには田の如く畦を作り、其中に二三尺を距て、柵を設け、凡そ一尺五六寸位の間を隔て、一株宛並べ植ゑ、そして其柵と柵との間に水を湛へ置くのである。肥料は干鰯、油粕又は少量の磷酸性の物を施すがよい。そして花期を過ぎたならば水が多過ぎない様にして屢々澆を入れて雑草を除き、冬期に至つたら柵内の水を断ち藁の類を入れて根元に保護を與へ、春の彼岸に入つてから初めてそれを除き、肥料を施すのである。花菖蒲の種類には白、絞、紅、朱、淺黄、鼠、空色、藤色、黒、瑠璃、柿斑入葉等がある。又花には三瓣のもの、五瓣のもの六瓣のもの等があつて大抵は五月に花を見るものである。

### 五、すみれ

すみれには白、紫、バイオレット、パンシー等の種類がある。總てすみれの培養は軟き眞土をよしと

する。肥料は干鰯の細末なのがよく、繁殖法には根分と秋蒔との二法がある。パンシーといふすみれは三色堇又は遊蝶花ともいつて秋の彼岸過ぎに床蒔にし、冬に至れば霜除をして保護を與へ、春に花鉢又は花壇に移すのであるが、さうすれば春から秋にかけて紫、白、黄の三色の花を開き、恰かも蝶の花に戯れるが如き風情があるものである。すみれを鉢植にするには軽い砂性の眞土七分、馬糞一分、油粕一分、灰二分の割合に混ぜて腐熟せしめた後、三四葉になつたのを一本宛植ゑるのである。

六、紫雲英

紫雲英は一名ゲンゲ草ともいつて、田の畔や、溝の縁などに自生するものである。そして三月頃になれば莖を抜いて花を開くものである。之を栽培するには始めから地又は鉢植とするがよい、肥料は二三回薄い水肥を施すのがよい。

七、美人草

美人草は花粟粟又は虚美人草ともいつて、種類には八重、一重、絞、紫、等があつて、播種は秋の彼岸頃がよい。此草は性が甚だ寒氣を恐れるから冬は霜除をするがよい。用土は眞土七分、赤土三分を混じたものがよい。肥料には堆肥又は油粕を腐らせたものを施すのがよい。

八、朝顔

あさがほは八十八夜の頃苗床を設けて播種し、其上に薄く藁を覆ひて置くと、五六日で發芽するものである。そして貝葉から漸く芯を出さんとする時、眞土に泥土又は堆肥を混ぜて鉢に入れ、成る可く根の方を締めつけぬ様にして移植し、根のついた頃を見計らつて米泪汁、魚腸水、油粕、干鰯等の類を注ぎ、日中は十分光線に曝し、葉の凋んだ時は日向水

を施すのである。そして蔓が生じたら添竹などして適宜の長丈にのばしたら、時々葉の根本から摘芽をするのである。

九、百合

百合の栽培法は地を耕して軟かにし、肥料をよく施した後數十日にして根を植ゑるのがよい。百合の根には大玉、小玉の二種があつて、大玉を作るには畑に畦を作り、五寸乃至七寸位の距離を置いて植ゑ、又小玉を作るには三尺四方位の花壇を作り、二三寸位を隔て、栽ゑ付けるのである。そして其年の十月頃までに根を植ゑつけて置けば翌春の彼岸迄には發芽し、漸次成長して其年の十月頃に至れば成熟する。それから十一月末に至れば採收するのである。栽培の適地は赤土、眞土何れでもよいが、肥料は過燐酸油粕等を一月に一二回施すのである。種類は頗る多く、花の美しいのは一重天蓋、武島百合、鳳凰

閣、鹿子百合、博多百合、八重天蓋等で、芳香なものには爲朝百合、山百合、鐵砲百合等がある。食料として美味なものには作百合、爲朝百合、山百合等である。又甚だしく苦味を含んで其體食料とする事が出来ぬものは鐵砲百合、鹿子百合、鶴田百合、貝母百合、長太郎百合等である。又盆栽となすには武島百合、黄、紅、姫百合、黒百合等がよい。

一〇、小田卷

小田卷を栽培するには土は輕鬆な壤土で、肥料は人糞の極めて薄いものを用ゐるのがよい。種類には二種あつて一は外に黄色が移つて中が白いもの、一は花の色が柿紅で中が黄色なものである。此草は其花の形が絲卷の如くになつて居るので小田卷の名がある。莖は紫色を帯びて居る。而して花の瓣端が尖つてないのを八重小田卷といひ、又洋種には紫の花と白の花とがある。我邦の在來のものに比して丈

が低いから盆栽に適する。

一一、布袋草

此草は外國の水葵によく似て居るもので、ウオーター、ヒアシンスといふ洋種の水草である。莖葉は菱に似て膨大で、花は薄紫で上瓣に黄色の斑點がある。栽培は只水に浮べて時々灰又は少量の油粕を與へ、成る可く日光に當てればよい。そして秋の末に至つて莖葉が漸く衰ふるに至れば水を去り根を泥土で覆ひ床の下などへ貯へ置くのがよい。

一二、藤牡丹

此草は又別名華蔓草、荷苞牡丹、鯛釣草ともいつて葉は牡丹に似て軟く、鯛を竿で釣り上げた如く、又藤の花の垂れた如き様をして居るので此名がある。此草を栽ゑる鉢は成る可く瓦鉢がよい。そして眞土に植ゑ、肥料は油粕、干鰯、草木の腐つたものなどがよい。

がよい。

一三、日向葵

此花は菊の如くで其大きさは七八寸に及び、丈高く、甚だ壯觀なものである。花は日を追つて轉るので此名がある。一名日車ともいつて居る。播種は春の彼岸中で、用土は眞土を可とする。肥料は多量に施さなければならぬ。

一四、チキタリス

之は藥草で、四月中旬に至れば苗代に播き、四五葉を出してから移植するのである。肥料は人糞で取扱には十分の注意を要する、七八月頃に至れば筒咲きの花を開くものである。

一五、藥用サフラン

藥用サフランは強壯劑や解熱藥としてなかく効

能があるもので近來之を栽培する者が漸次増加して來た。此草は球根植物であるから、一度栽植すると永久に栽培する事が出来るし、繁殖も盛んであるから其栽培は容易である。球根の植付は九月上旬から十月月上旬まで、鉢植の場合には他の球根類と同様に水揚げのよい肥沃な培養土を用ゐ、地面に栽培するには深さは球根の高さと同じ位にし、軟かに土塊を砕いた所へ植込むのである。球と球との距離は球根の直径の倍位でよい。植込の際は極めてよく腐熟した芥土を入ると生育をよくするものである。肥料は大栽培ならば大豆粕や魚肥類がよく、少しのものであれば油粕がよい。油粕一升に水五升位を入れて二週間位おいて腐熟せしめ、更に水を二倍入れて、薄め、一週間毎に球根の傍りに施すのである。又米の磨ぎ水もよい。それから十月の下旬から十一月の中ば頃までに開花するから、赤色の絹糸の様な雌蕊を摘み取つてそれを藥用にするのである。

開花が終ると細い葉を生ずるが、球根を大きくする爲、二週間毎に肥料を施し、冬の寒い地方では笹竹を立てるか又は霜除けをするのがよい。そして翌年の五月頃には葉が枯れるからそれを掘取つてよく乾燥し、冷所に吊して貯へて置くのである。それから前の如く摘取つた雌蕊を藥用にするには、新聞紙の如きものゝ上にひろけてよく乾燥し、水分が少く細く萎れた時にホウロクの如きもので火力乾燥をし、固くなつて折れるまでにならぬ前にブリキ罐か瓶に入れて貯へて置くのである。

一六、ペコニア

ペコニアは秋海棠の類で、之を栽培するには箱又は鉢の中に蒔き、三四葉を出した時に盆栽とするのである。そして室内又は其他の暖い所へ置くのである。さうすれば晩夏に至つて開花する。此草は濕潤な所を好むものであるから栽培するにはそれに注意せ



ねばならぬ。

一七、ソコトラナ

ソコトラナはペコニアの一種で、葉はまん丸で、花は桃色の十字形花が房となつて咲くものである。それから此草は球根草で、植付ける時期は七月末から八月頃が適して居る、之を栽ゑるには肥沃の土へ油粕が馬糞などを混じ、水抜をよくする爲に砂を混ぜた培養土を作つて植ゑ、鉢ならば一球宛植ゑ、温室かフレームに入れて雨に會はせぬ様にするのである。水を餘り多くやると腐敗するから小さな如露で少しづつやるがよい。それから葉の大きさが直径七分になつた時別な少し大きい鉢へ植ゑ更へ、葉に水をかけない様に水と與へ、後葉の直径が一寸五分位になつたら更に少し大きな鉢に植ゑ更へ何時でも七十度位の温度を保たせて置けば十二月から一月にかけて美しい花を開くものである。花が終つたら追々

二〇、芍 薬

芍薬の繁殖法は根分けが最もよい。用土は眞土で、砂交りの粘らないものを撰び、肥料は冬期に人糞、馬糞等を根廻りへ埋め、秋の彼岸に根分けをするのである。種類には一重、八重、千瓣、白、紅、紫等があつて、花の上品なのは蕊の一帶に短いものがよい。

二一、撫 子

撫子は細い宿根草で、繁殖は根分け、播種、挿芽等である。播種は仲秋にし、挿芽は春期から梅雨中になし、根分けは春秋の二期がよい。肥料は油粕、魚汁等を用ゑ、人糞は避けるがよい。種類は頗る多く三百餘種以上つて居るが、内最もよいのは伊勢撫子で、一重、八重、牡丹咲、狂咲等がある。

二二、矢 車 草

水を少くし、後は全く水をやらすに乾かし、十日ばかりたつたら掘出して母球と子球とを區別し、よく乾いた砂の中に入れて植付の時迄貯へて置くのである。

一八、松 葉 牡 丹

松葉牡丹は一年草で、極めて強壯な花である。四月頃種子を床蒔にし、後鉢或は花壇に移して置けば、夏秋の間は絶えず花を開くものである。花の色は紅、白、黄、紫、樺、桃色、絞等がある。

一九、金 盞 花

此花は春から秋にかけて咲くもので甚だ丈夫な花である。鉢植、庭植、切花等に適して居る。一重のもの、八重のもの等があるが、此花は十分に開かず猪口の形を爲して居るのが此花の特色である。

矢車草は多年草で、春か秋に播種し、夏から秋にかけて細長い葉の間に紺、薄紅、紫等の矢車に似た花を開くのである。

二三、鷺 草

此草は水澤中に自生するものであるが、移植するには水抜きにして排水の良い鉢に小砂利又は山土の粗いのを入れ、水苔の交つたものを探ふのがよい。一度根付くと容易に枯死しないものであるから、冬になれば床の下に入れて置くのがよい。此草は細い莖に笹の葉を着けた様な形をし、其先に雪白の花を飾り花の下に奇なる水袋があつて常に水を貯へて居る。

二四、眠 草

此草は手を觸れると葉を巻き、枝を動かせば凡て萎み、暫くして元の如くに伸び、花及び葉は合歡に

似て美麗である。此草の播種は四月上旬頃をよしとする。

二五、錦葉鶏頭

之は一名十樣錦ともいつて一年草である。播種は四月頃が一番よい。花壇に播いて餘り繁茂すれば間引きをなし、秋に至れば三尺から四五尺に達し、緑葉の間に紅色、黄色、紫色の花を交へて錦を飾るものである。

二六、萬年青

萬年青は壤土又は砂土を用ゐ、排水に注意して鉢の穴には木炭を用ゐ、小石を入れて漸次細砂として後壤土を入れるのである。そして春の初めに最も薄い肥料を一回施し、冬期は之に保護を與へ、移植は三月の初めか秋の末に行ひ、根を切り芽をふかしめるか實を蒔いて繁殖せしめるのである。水は成る

可く河水を用ゐ、若し井水ならば汲み置いてから一週間ばかり経て用ゐるがよい。それから翌年の春に新に芽を發せんとする時に當つて、少量の磷酸肥料を用ゐるのがよい。

二七、蘭

蘭は寒氣を厭ふものであるから之が栽培には十分注意を要する。鉢は風通しのよい所に置き、繁殖は總て根分けによるものである。其他の事に就いては萬年青の栽培と同様にすればよい。

二八、水仙

水仙は普通球から分けて繁殖せしめるもので、新種を作らうとするには種子から繁殖せしめるのである。土質は眞壤土を用ゐ、深く耕して土塊を細かにし、堆肥を施すか又は骨粉をふり蒔き、二週間許りねかした後植込むのである。植込の時期は八月中旬

である。

三〇、チューリップ

チューリップを花壇に植ゑる時は肥沃な水排きのよい所を撰み、深く掘起して底に肥料を入れ、元肥としては馬糞、堆肥、過磷酸石灰等を混ぜて土塊をよく碎き三寸位の深さに植込むのである。時期は十月初旬頃が適當して居る。冬は藁をかけて寒さを防ぎ、追肥としては油粕を薄い水肥としてやる。花が終つたら莖を切り取つて枯れるのを待つて掘出し、乾いた冷所に仕舞つて置くのである。次に鉢植にする場合には壤土四分、砂三分、腐葉土一分、馬糞二分位の割合に混じて植土を作り、九月から十月迄の間に植込み、芽をふく迄は暗い涼しい所へ置いて後日向に出すのである。

三一、ダリア

から九月中旬迄、大球は深く小球は浅く植ゑ、早咲きのものには霜除をする。肥料は薄い水肥を花の前と後に一回宛やる。

二九、アネモネ

アネモネを露地に栽培するには水排きのよい肥沃の地へ、九月から十月迄の間に植込むのであるが、此時は一旦水で洗つて見て芽の出る所をよく檢べ倒にならぬ様に植ゑねばならぬ。植込んだら二寸位の厚さに土をかけ乾燥せぬ様にすれば三週間程過ぎれば發芽する。發芽してから蕾が見える様になつたら薄い油粕か又は人糞尿の水肥を數回與へる。又鉢植とするには通常眞壤土三分、腐葉土二分半、砂一分半、腐熟した馬糞三分位の割合に混ぜて植土を作り、鉢の底に馬糞と油粕とを混ぜて發熱せぬ様に腐つたものを少し入れて其上に少し砂を入れ、其上に植土を入れて植込むのである。そして水を絶えずやるの

ダリアの蕃殖法は種子、分根、挿芽等によつてするものであるが、種子から蕃殖せしめるには床地は砂質の壤土を選びて春の彼岸に蒔き、適度の温度を與へ、發芽して本葉が二枚になつたら他の床に移し、四月の末頃元肥を施して畑に定植し、後二三回の水肥を施せばよい。分根は秋球根を掘出して二三日乾かし、乾いた暗い所へ貯へて置いて、翌年の春床地に植ゑるのである。挿芽は六月から八月頃迄にするのである。花壇に栽培するには元肥として堆肥のよく腐熟したものに過磷酸少量を混ぜ、之に人糞尿を施し土を被ひて直接球を觸れぬ様に植ゑる。時期は四月頃がよい。追肥は一二回やる。鉢植の植土は花壇の土よりは一層肥えたものを用ゐる、最初は木框内に植ゑ、發芽したら之を二三寸の時切りとつて挿芽か根分けをし、初め四寸鉢に植ゑ、生長に従つて一尺鉢に植ゑかへ、時々油粕、人糞尿等を追肥に與へる。

三二、睡蓮

睡蓮を池に栽培する場合には水の深さを七八寸にし、春の植付に先立つて水を落し、よく動き起して干鰯、油粕、人糞尿等の元肥を入れ、少し日光に曝して置いて植込み、發芽は二三寸位の水を張り、生長に従つて増加するのである。次に鉢又は箱に栽培するには池や田の土を日光に當て、適度の植土を取り、人糞尿、油粕、骨粉、牛馬糞等を施し、肥料の爲めに水が悪臭を發したり、腐敗したりせぬ様に時々水を換へねばならぬ。此場合には冷水でなく、日向水がよい。

三三、ヒヤシンス(風信草)

ヒヤシンスの蕃殖は播種と子球とによるものであるが、播種して蕃殖せしめるには砂質の土を鉢又は箱に入れ、之に播種して淺く土をかけ、適度の温氣

を與へて發芽させ、發芽後に日に當て、暖かにしてやるのである。生長は頗る遅く五六年後でなければ花を開かない。次に子球蕃殖は親球の側に生じた小球から蕃殖させるか、さもなくば花が過ぎてから親球の底を十字に切り口を球の中央に達する程に切り、土を覆ふて置くと夏の終りの頃迄には多くの子球が出来るから、其儘一年間培養し、翌春に掘り出して乾かし、子球を分離して三四年間培養を続けるのである。之を露地へ栽培するには夏の内に花壇の土を作り、軽くもなく重くもない土質とし、屢々切り返して置き、九月から十月にかけて植穴を掘り、底に砂を布いて植付け、其上に落葉か藁の如きものをかけて防寒し、春になつて取り除くのである。そして花が咲いた後一回薄い水肥をやればよい。之を鉢植にするには先づ壤土五分、砂三分、馬糞二分位の割合に混ぜ、それに腐熟した堆肥と油粕などを混じ、十月の頃に鉢半分位に土を入れ、其中に砂を

少し置き、其上に球を植ゑて土をかけ、一ヶ月位暗い所へ貯へて適度の温度を與へ、根が十分張つたと思ふ頃日向に出してやるのである。水は常に乾き過ぎぬ程にやり、薄い水肥を花の前と花が過ぎてからと一回位に施すのである。

三四、カンナ

カンナは至つて丈夫であるから栽培法も頗る簡單である。四月頃春暖を催す頃植込み、元肥としてよく腐熟した堆肥と木灰などを用ゐる、そして一回薄い水肥を與へると夏になつて立派な花を開くものである。花期はかなり長く後から／＼と咲く。秋の末になつて霜の爲に葉が枯れる様になつたら刈り起して二三日の間日光で乾かし、それから冬の間は日當りのよい暖かな位置を撰んで埋めて置き、決して凍る事がない様に保護を與へて置けばよい。

第三節 四季の花

一、春の部

白  
なづな。だいこん。そらまめ。白梅。白桃。こぶし。李。はこべら。梨。一輪草。白椿。つじ。櫻草。木瓜。芹。獨語。楤。白牡丹。たんぽぽ。白石楠花。石斛。虎耳草。さぎ。け。のうばら。ばら。雪割草。酸柑子。薔。紅ばら。美人草。しんこばな。丸輪草。華蓋草。石榴花。木瓜。櫻草。つじ。桃。櫻。海菜。片栗。れんげさう。紅梅。豌豆。花薔。沈丁花。雪割草。

黄  
福壽草。蒲公英。菜の花。山吹。柳花。かたちはじかみ。こぎやう。仙台秋。田植。春菊。山吹草。れんげう。きんぱうけ。

紫  
鸞首。小田巻。重。熊谷草。しやが。鑑草。

二、夏の部

白  
牡丹。芍薬。景天草。百合。けし。杜若。防風。鋸草。白藤。こめばな。白丁花。橘。またび。くちなし。菱。蓮。澤瀉。狐。夕顔。鶯草。烏瓜。柿。忍冬。小穂。いちじ。かなめ。沙羅雙樹。卯の花。岩煙草。釣鐘草。薔。酢漿。虎の尾。風蘭。睡蓮。朝顔。木槿。曼陀羅花。薔。落陽年。熊子。合歡木。蓮。朝顔。合羞草。葛。木槿。千日紅。蓼。檀得。萩。柘榴。小町草。銀草。繡線菊。けし。芍薬。美人草。しらん。石竹。

第四、冬の部

白  
水仙。茶。枇杷。山茶花。八手。白桔。梅。

青  
紫陽花。蜻蛉草。菩提樹。

紫  
芙蓉。雞頭。秋海棠。菊。女郎花。小車。木犀。黄菊。黄雞頭。紫苑。われもかう。龍膽。烏兜。いたどり。

黄  
日向葵。仙台秋。綠瓜。河骨。月見草。苗。弟切草。女郎花。

紅  
布袋草。虎の尾。水葵。ぎほし。鬼蓮。蓬秋。刀豆。藤。茄子。うつほぐさ。草蓐。鐵扇。寶釋草。

青  
紫陽花。蜻蛉草。菩提樹。

第五章 園藝曆

樹木、蔬菜、草花等の播種期其他を表に示せば左の如くである。表中に(五一六)となるのは五月より六月迄(十一一)とあるのは十一月から翌年の一月までといふ略記である。それから△は挿木の期○は移植の時期、×は分根の期である。

種別	播種期	接木期	剪定期	施肥期
桃	三—四	春彼岸	八—九	十二—一
柿	三—四	春彼岸	七—八	十一—一
李	九—十	二—三	十一—一	十一—一
梨	秋彼岸	春彼岸	八—九	十二—一



薯	馬鈴薯	胡蘿蔔	南瓜	苳瓜
三月	十二月	六月	三月	三月
四月	一月	九月	四月	四月
月	月	月	月	月
				五六合

三、草花

種別	播種期	開花期
ハルシヤ菊	春、秋	夏、秋
萬壽菊	春、秋	夏、秋
天人菊	春、秋	七月、十月
翠菊	春、秋	春、秋
雛菊	四、秋	八月、秋
飛燕草	春、秋	七月、八月
連理草	春、秋	七月、八月
けしき草	秋、岸	五月、六月
なでしこ	春、秋	五月、六月
金盞花	春、秋	五月、八月

留水	フシ	千鳥	サイネリア	三色すみれ	アネモネ	石魚	金魚	桔梗	錦葵	月見草	金蓮花	コスモス	日向葵	千日紅	小田卷	鳳仙花
春、秋	秋、秋	秋、秋	秋、秋	秋、秋	十月	秋、秋	春、秋	秋、秋	春、秋	春、秋	三月、四月	春、秋	春、秋	四、秋	春、秋	三月、四月
岸、岸	岸、岸	岸、岸	岸、岸	岸、岸	岸	岸、岸	岸、岸	岸、岸	岸、岸	岸、岸	岸、岸	岸、岸	岸、岸	岸、岸	岸、岸	岸、岸
仲夏	夏	二月、三月	二月、三月	三月、四月	二月、三月	初夏	夏	七月、八月	七月、八月	仲夏	六月、七月	十月、十一月	七月、八月	夏、秋	七月、八月	六月、七月
夏	秋	月	月	月	月	夏	秋	月	月	夏	月	月	月	月	月	月

第六章 病蟲害

園藝上に一大障害となるべきものは實は病蟲害である。之は其蔓延が頗る速かであるから其初期のうちに全滅するのが最も大切である。即ち病害發生の初期に於ては其局部たる葉とか枝とかを思ひ切つて採取し、之を燒棄せるか、藥液を撒布するかして撲滅すれば其目的を達する事が出来るが、若し之が手遅れになると藥液を撒布しても容易に全滅せしむる事は出来ないものである。故に園藝家は常に此病蟲害の襲來を覺悟し、絶えず之に向つて注意し、發生したる初期の内に極力撲滅する様にせねばならぬ。次に園藝上に使用すべき藥劑の製法及び病蟲害の豫防法の重なるものを左に述べて見よう。

**ボルドー液** は硫酸銅百二十匁、生石灰百二十匁と水一斗乃至三斗を混和して製するものであるが、水の量が一斗の時は一斗式、二斗の時は一斗式、

三斗の時は一斗式といふのである。今二斗式の液を製するには先づ一斗五升入の桶二個と、四斗内外を入る可き桶一個を準備し、桶の一つに熱湯二升程を入れ、中に工業用硫酸銅百二十匁を入れて攪拌す時は暫時にして溶解するから之に水を加へて一斗とし次に他の一個の桶に生石灰百二十匁を入れ、水又は湯を徐々に滴下する時は暫次熱を發して崩れ、粉末となつた時水を加へて攪拌すと乳の如き石灰水となる。それから石灰水と硫酸銅液とを他の大なる桶に同時に注ぎ入れて攪拌すと蒼色の稍々粘氣を帯びた液が出来る。之が即ちボルドー液である。但茲に注意すべきは小刀を其液の中に入れて見て小刀に銅が附着すれば石灰水が不足で、植物に害があるから適宜に石灰水を加へなければならぬ事である。又此液は調合してから時間が経つと沈澱を生じて殺菌力を減するから同日内に必ず使用して了はねばならぬ。そして必要の都度製なるがよい。それから石灰水は

空氣中に放置すると漸次水分を吸収するから使用後は器に入れて密封して置くがよい。ボルドー液は噴霧器を以て撒布するのである。

石油乳劑

石油一升、石鹼十二匁乃至十五匁、水五合の割合に調合したもので、石油は甚だしく混濁しないものならよい。石鹼は上製の洗濯石鹼を用ゐる。水は清浄な井水を使用するのであるが、之を製するには先づ石鹼を薄く削つて容器に入れ、水五合を加へて煮沸溶解せしめ、他の器に石油を入れて少しく温め、後前記の石鹼水を加へて兩液を混合するのであるが、此混合は最も大切で、混合の如何によつて製品の良否を生ずるものである。液の良否を検するには原液を少し取つて水中に投じて若し水に反撥して浮上る時は石油の分離した徴であるから此場合には再び熱を加へて混交を持続せねばならぬ。それから右の液を稀薄にせんとする場合には清水を加へてよく混合するのであるが、一旦稀薄した液は當

日内に使用しないと分離し易いものである。何倍といふのは右の調合へ清水を加へて稀薄にした倍數を云ふのである。

除蟲菊加用石油乳劑

石油一升、石鹼十二匁乃至十五匁、除蟲菊十八匁、水五合の割合に調合したもので、石油中に除蟲菊を浸漬して置く時間は普通三晝夜である。其後の製法は石油乳劑と同様にすればよい。次に石油乳劑に除蟲菊を加用する時は普通の石油乳劑よりは薄くして効があるから植物を害するの恐れがない。

松脂合劑

松脂百匁、苛性曹達二十五匁、魚油一合、水一斗の割合に調合したものであるが、之を製するには苛性曹達を水約二升五合に溶いて熱を加へ、之に松脂を加ふるのである。松脂は細粉として徐々に混ぜるのであるが、之を一時間程煮沸して淡褐色となつたら魚油を加へ、猶煮沸して一層濃くなつたら漸次に熱湯を注いで全量を一斗とするのであ

る。此藥品は介殼虫、軍配虫等の驅除に用ふるのである。

靑酸瓦斯燻蒸

之は栽培園の立木を燻蒸するもので、之を行ふには天幕様の燻蒸袋を用ふるのである。燻蒸袋には方形と鐘形の二種がある。方形天幕を用ゐるには天幕の高さに相當した柱木一本を準備し、天幕の側の赤網の附着した方面の裾から巻き上げ置き、柱木の一端を天幕の頂上に附した器具の内部に刺し込んで樹に沿ふて直立せしむるのである。次に柱木を立てると同時に他の一人は天幕の四隅に附した張網四條を四方適度の場所にある支物に結び附け、天幕を開張し合せて支持せしめる。そして天幕の裾の周圍には砂袋を載せ、藥品を内部に挿入し瓦斯の漏洩を防ぐのである。次に右の張網に代ふるに竹の支柱を附し、四隅に直立せしめ、天幕を支持せしめると便利である。此方法によると移動せしむる場合には支柱の先端で幕の裾を巻き上げ

其儘次の樹に移り再び被覆して中央の柱木を立てると同時に適當の位置に支柱を立てるのである。又鐘形燻蒸袋を使用するには長い丸太棒を用意し、其上端から二三條の繩を張り、棒を直立固定せしめ、又棒の上部に臂を付けて廻轉を自在ならしめ、其臂に覆袋を吊り下けて樹を覆ふか又は丸太棒か付で、三叉に組み、覆袋を吊り下けて樹を被ふてもよい。そして樹を覆つた後底部の周圍は砂袋を載せて瓦斯の漏洩を防ぎ一方から硫酸の容器を挿入し、次に靑酸加里を投入して直ちに袋を元の如く定着せしめ所定の時間内放置するのである。燻蒸が終つたら砂袋を除いて網を引き、袋を上部に絞り上げて次の樹に移るのである。次に靑酸加里の分量は害虫の種類及び時期によつて異なるが、冬季に於て介殼虫及び綿虫の驅除を爲す場合の例を述べて見れば

- 靑酸加里 二百五十瓦乃至三百瓦
- 硫 酸 三百七十五瓦乃至四百五十瓦

水 四百五十瓦乃至六百七十五瓦の割合である。之は千立方尺に對する割合で燻蒸の時間は一時間内外である。  
**病菌の驅除豫防法** は大體左に掲げた表の如くすればよい。

果樹名	病名	被害部	驅除豫防法
梨	黒星病葉、果實	葉、果實	ホルドー液(三斗式)撒布(第一回發芽後開花前、第二回落花後果の大豆大になりたる時) 被害部の摘採 ▲ホルドー液撒布(六月上旬より同下旬迄に一回或は二回) ホルドー液(三斗式)撒布(第一回發芽期、第二回落花期)の燒却
柑橘類	瘡痂病葉、果實	葉、果實	ホルドー液(三斗式)撒布(第一回發芽後開花前、第二回落花後果の大豆大になりたる時) 被害部の摘採 ▲ホルドー液撒布(六月上旬より同下旬迄に一回或は二回) ホルドー液(三斗式)撒布(第一回發芽期、第二回落花期)の燒却

果樹名	病名	被害部	驅除豫防法
葡萄	腐爛病枝、幹、葉	枝、幹、葉	ホルドー液撒布(第一回發芽前、第二回落花後、第三回落花後、其後一、二回) 被害部摘去(ホルドー液又はタール液を塗抹す)
蘋果	腐爛病枝、幹、葉	枝、幹、葉	ホルドー液撒布(第一回落花前、第二回落花後) 被害部燒却
蘋果類	モニリア	實、枝、幹、果	ホルドー液撒布(二斗五升式乃至三斗式) 被害部の葉燒却
桃	モニリア	實、枝、幹、果	ホルドー液撒布(第一回落花前、第二回落花後) 被害部の燒却
茄子	立枯病	實	無病苗の選擇(被害苗燒却) 木炭の施用輪作

は大體左に掲げた表の如くすればよい。

くすればよい。

果樹名	害虫名	發生期	驅除豫防法
梨	象鼻虫	五月中旬	五月下旬迄に袋掛を爲し被害果を燒却す
桃	心喰虫	五月八月	五月下旬迄に袋掛を爲し被害部を燒却す
梨	介殼虫	年一回	石油乳劑五十倍液撒布
桃	介殼虫	年一回	石油乳劑廿五倍乃至十倍液撒布 青酸瓦斯燻蒸(青酸加里百五十五十分間)
梨	心喰虫	五月下旬	被害果は燒却す
木	木蝨	二、三月	成蝨の捕獲、幼蝨は除蝨菊加用石油水を撒布す
瓜類	瓜守	四月七月	根際紙を敷き産卵を防ぎ、成蝨の捕獲、根元には二硫化炭燻蒸

果樹名	害虫名	發生期	驅除豫防法
蘋果	介殼虫	八月	松脂合劑、除蝨菊加用石油乳劑廿倍液撒布す
蘋果	介殼虫	八月	青酸瓦斯燻蒸、冬季石油乳劑五倍液塗抹 被害部燒却、石油乳劑撒布、青酸瓦斯燻蒸
蘋果	介殼虫	八月	梨に同じ
蘋果	介殼虫	八月	梨に同じ
蘋果	介殼虫	八月	梨に同じ
葡萄	介殼虫	八月	冬季剥皮するか又は皮の上より刺殺す
柑橘類	介殼虫	八月	青酸瓦斯燻蒸、石油乳劑撒布(夏季十五倍、冬季七倍)
無花果	介殼虫	八月	幼蝨の刺殺、探卵成蝨捕殺、青酸加里、石油乳劑の注入



# 第参編 茶の道

## 緒言

茶道の禮は貴賤を論せず、朋友の交誼を温め、起居動作は其禮を失はず、質素を旨とし、驕奢を戒め、飲食も亦度に適し、清雅の娛樂を盡す事が出来るもので、決して一室の小事ではない。生存競争が激しい今日に於て悠々茶道の如きを修めて居る暇はないといつて之を顧みぬ者があるとすれば、それは甚だ間違つた考へである。古來の英雄は武事の傍に茶道に熱中し、神身の修養を怠らなかつた。忙中閑ありとは之を云つたのであらう。例へ英雄でなくも精神の修養と休養とをしなくてはならぬ者である。之には種々の方法があるが、茶道の如きは最も

よい方法である。全身綿の如く疲れた時、又は事物に倦んだ時、心を丹田に沈めて點茶一碗を啜れば、忽ち心氣爽快を覺え、今まで難澁した事物は容易に解決せられるものである。今井宗仙といふ人の手記に「世間の人が茶の事を唯一室の小事とするは以ての外の僻事で、人間生涯の座臥行立、皆其道に外ならざるもので、譬へば座する時は右足の指を下に組み、左足の指を其上に組んで座すれば、身體胖かで、幾時間座して居ても痺れの來る事はない。若し倦む時は左右の指を互に上下に更ふるまで、更に悩むに至らない。又立つて歩む時は千百里に行くも、一室を歩むに同じ心持である。八疊の座敷でも立つて前へ行く時は左へ避け、客室へ歸る時は又同様で、道途でも人行合ふ時は相互に左に避けさへすれば千軍萬馬の中と雖も決して衝き當る憂ひはない。又器物を取扱ふにも茶事の心持で爲す時は粗忽のある事はない。家室庭園と雖も茶に漏れては不都

## 茶の道 第参卷

合の事のみ多い。然るを只一室に入りてのみの小技なりと思ふは甚だ其本旨を失ふものである」と書かれてある。茶の湯は即ち平常不斷娛樂の裡に之を馴らして、眞摯の禮儀となる可き様になつて居る。何人と雖も一通を知つて置く必要がある。

**茶道の沿革** 然らば此茶の湯なるものは何時頃から我國に始まつたかといふに、鎌倉幕府時代に支那から傳へて來たといふ説もあり、又足利時代に京都に於て佐々木道譽等が茶の會を開いたのが濫觴だともいつて居る。尙又それよりも以前傳教大師が入唐して茶の實を持つて來たとも傳られて居る。而して茶の湯として最も盛んとなり、一定の法式を講ずる様になつたのは足利將軍義政の時に僧の珠光といふ者が出で、茶事の故實によく通曉し、創めて臺子眞行の法を講じ、之を義政其他に傳へ、漸次茶博士千利休に傳へ、それから草略の法を開き、名門豪家が皆競うて之を玩味するに至つたのである。茶の湯の

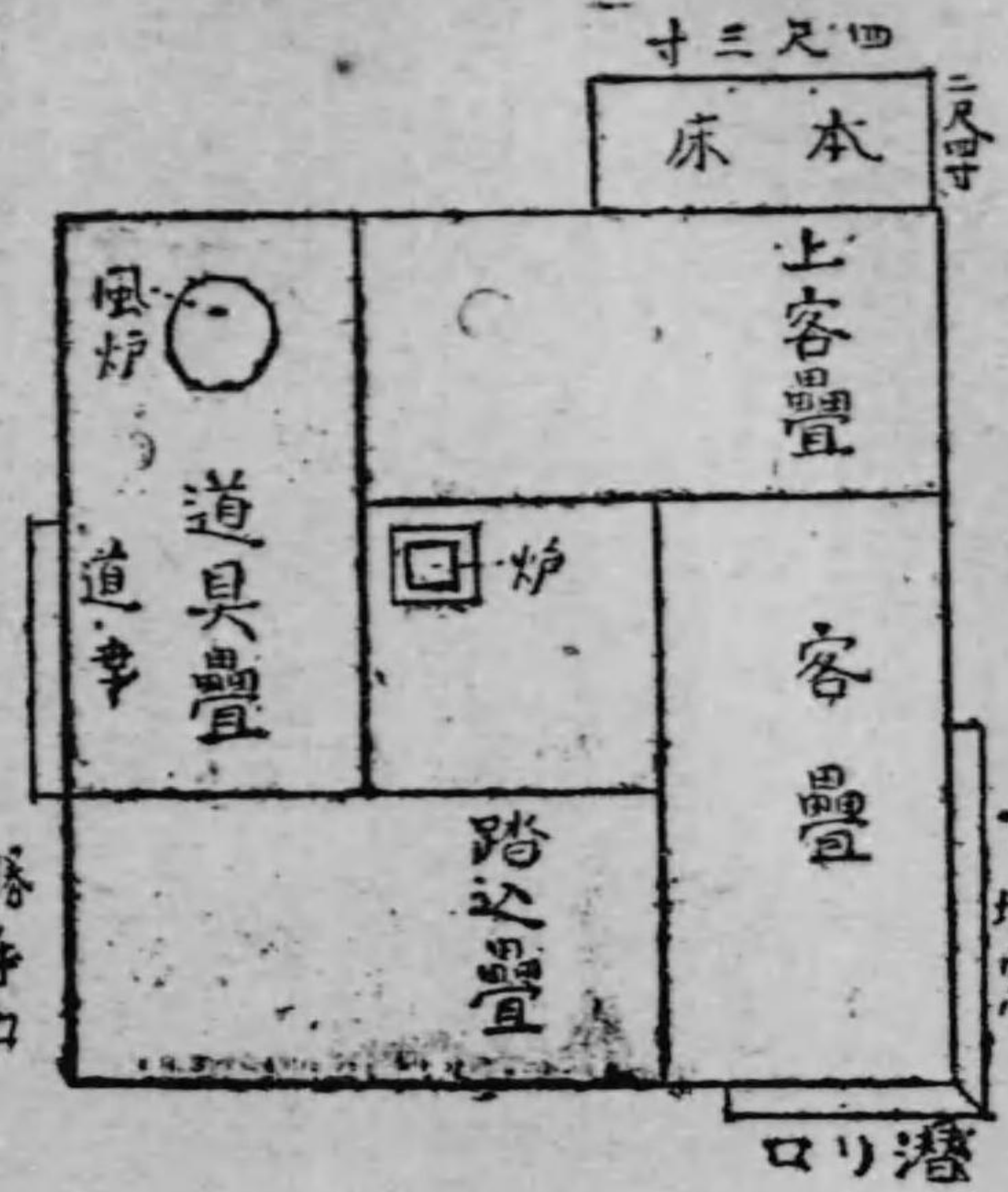
流派には金森流、有樂流、石州流、遠州流、利休流、織部流、藪内流、松尾流、一尾流、久田流、南坊流、庸軒流、宗偏流、普齋流、千家流裏表等種々あるが、現今最も多く行はれて居るのは千家流である。表千家流は利休の第二子千宗淳の創めたもので、裏千家流は宗淳の孫宗室の創むる所である。

## 第一章 茶室と茶具

### 第一節 茶室

茶室は疊六尺三寸、厚さ一寸七分の四疊半敷を本式とし、八疊以上十二疊以下の室を廣間と稱へて居る。又此外に二疊、一疊半、三疊、三疊半、四疊等の小座敷もある。本式の四疊半は圖の如く四疊を廻して敷き、中央に半疊を敷き、其隅に爐を切るのである。夏は中央の半疊を取除け、入口の疊を並べ敷

き、其に準じて半疊の換疊を入れるのである。床には本床、下座床（即ち勝手入口の方に附けたものは下座床でも床前を上座とす）踏込床（本床と同じ高



さに地板を入れ、其下に蹴込板を嵌め込み、框に代用した床（洞床）床の内部、天井、左右共に塗り廻して隔々の柱を隠した床）袋床（床の内幅から横に

入込み、床脇に小壁或は板を設けた床）釣床（室内の一隅に天井から束を下り、落とし掛を入れ、折廻し釣壁となし、下は只疊となつて居る床）原更床（上は釣床の如くして床柱を用ゐ、下一疊を板とした床）織部床（室内のある壁中へ天井の廻り縁下端に巾六七寸位の板を柱と柱との間に横に挿込んだ床）升床（原更床の如く真角であるが、床柱を用ゐず只下の隅が半疊の板敷であるのと、又上下共に三角形にしたとの床）壁床等があるが、何れも其真中を軸前、客から向つて先を軸先、下座の方を軸脇といふのである。

茶室の掛物は筆蹟又は畫賛あるもので、繪の類や戀歌は用ゐない。額には草庵の破風又は玄關の底下にも掛け、其庵の名若しくは主人の心得次第ではあるが、景色などのものは避ける。又彫額又は打付書の額は用ゐるが、紙類は用ゐない。天井は網代、蒲、長片の三種を普通とし、板は用ゐない。腰張は客付

### 第二節 茶具

**風爐** は五徳を置いて釜を掛けるのと、五徳なしに釜を蓋の様に掛けるのとある。又奈良風爐、金風爐の別があつて奈良風爐は土で作り、金風爐は唐銅又は鐵で作つたものである。

**風爐覆** は厚紙を六角形に折目をつけ、其頭を折込んで紐で結び、風爐に釜が掛つた儘上から覆へば自然に其頭に穴が明いて湯氣抜きとなる様に作つたものである。

**風爐先屏風** 之は二枚折の小屏風で、高さ二尺三寸、横三尺一寸、臘色塗の縁を五分四方としたものである。千家流では地の中金地に淀の引船の墨繪を書いてある。

**釜** は其種類頗る多く、蓋には直蓋、落込、手蓋、一文字、明慧等があり、鈕には透し茄子、密柑、鬼面、遠山、花實等があり、其形には雲龍、國師、

の壁へは奉書紙の裏を表へ出し高さ九寸に張るのであるが、狭い座敷ならば少し高くするがよい。又勝手付の壁へは薄紙薄鼠で一尺八寸の高さに張るのである。主人の出入する口を勝手口又は茶立口、給仕口等と稱へて此所に用ゐる襖を太鼓張と稱へて奉書紙で白張にし、切張手といつて戸の組子の所を切込んで張引手とし、表は下から組子五つ目、勝手は六つ目にする。そして今一つの口を茶道口といつて茶を立てる時の出入口である。潜り口は茶室の入口で、高さ二尺二寸五分、巾一尺九寸五分、其軒には木魚、客板、奴籠等合圖の道具を吊すのである。襖は黒塗り縁、唐紙、型は桐、白張の袋張は引違に限るのである。道幸は道具疊の横の所、勝手の方へ張出した袋戸柵押入の如きもので、常には戸を入れるが、夏は簾に代へ、夜分は懸燈臺を用ゐる。又其下を竹簾にして水屋兼帯としたのもある。



鶴首、萬字、富士形、千本松、夕顔、阿彌陀堂、平蜘蛛、唐犬、四方口、太鼓胴、達磨胴、瓢箪其他いろいろある。

**蓋敷** 通例は藤又は竹の皮で編んだものがある。本式には紙を用ふるのである。

**五徳** には小爪、利休爪、鴨爪、長爪等種々あるが、どんな形のものでも爪三つの中、一つ間の多く明いたのを景爪と稱し、之を土座の方にして置くのである。

**炭斗** は和唐の二様あつて、又竹製、藤製等がある。本式では炭室を用ふるのである。

**炭臺** は其の形恰かも八寸の膳の如くで足が短い。其上に奉書紙を敷いて色々の物をのせるのである。

**火箸** は爐には桑柄のついたものを用ふる。風爐には金のものを用ふる。臺子又は長板飾には額に鳥頭、松の實等の着いた飾灰鉢を用ふるのである。

**香盒** には唐物、國燒、塗物、貝石類の物等がある。而して燒物は冬用、木地物は夏、貝石物又は塗物は四季に拘はらず用ふるのである。

**小板** には大板があつて通常は方形を用ふる。又流によつては圓形を用ふる事もある。

**灰器** は土製で、和唐二種がある。爐には素燒のものを用ふる。風爐には釉をかけたものを用ふる。

**茶碗** には種々あつて青磁の類、染付の類、熊川の類、三島の類、刷毛目の類、高麗の類、吳器の類又國燒では樂燒が最もよく、瀬戸、本唐津、繪唐津、古信樂、織部黒、仁清、肥前、出雲、高取、所、伊賀、薩摩等がある。何れも夏は淺いものを用ふる。冬は深きものを用ふる。極寒の節は筒茶碗を用ふる。貴人には臺天目を用ふる。

**茶筴** は煤竹で作る。眞行草の別がある。眞は數穂五十七本に割り、行は中穂或は中荒穂四十六本に割り、草は荒穂三十二本に割るのである。

**灰匙** 桑の柄の付いたのは爐に用ゐる、其柄を竹の皮で巻いたのは風爐に用ゐる。

**水指** は唐物、和物があつて其形も種々あるが本式には黒く塗つた手桶を用ゐる、普通は陶器、古銅類を用ゐる。

**茶入** にも亦和唐の二種があつて、唐物には茄子、九十九、出雲、小茄子、富士、文林、博多、桃、玉垣、鳥井、笠屋、葉室、瓢箪、常陸帶、鮫鱈、手瓶、弦付其他種々あり、和物には又數十の種類がある。

**自在** は爐から風爐に移る時節に用ゐるもので竹を以て幹とし、懸下に鍵がある。竹は四尺七寸か四尺八寸で、節は七つか八つである。若し天井が高く竹が足りなければ鎖で上を補ふのである。

**帛紗** は普通は紫の鹽瀬で、緋色は妙齡の女子女子か老人でなければ用ゐない。寸法は曲尺で九寸五分に九寸一分である。

竹の節を切つたものは爐に用ゐる、節を上にして切つたものは風爐に用ゐる。  
**柄杓** 柄の末竹の皮の方から斜にそいたのは爐用、身の方からそいたのは風爐用で、即ち「みそぎぞ夏ものしるしなりけり」と覚えて居ればよい。又常の柄杓の如くで柄の向ふへ突通つたのは臺子に飾るのである。

**雪洞** は客が済んで爐の火を取去り、空釜をかけ、蓋をせずに爐中に塵の入りぬ様に覆ひ置くものである。  
**茶巾** は茶巾布といつて曲尺巾一尺に織つた麻布を長さ一尺、或は一尺五分、巾五寸或は五寸五分に切り、捻綱としたものである。

**灰** 灰器の灰を仕立てるには木炭をとほいで篩ひ、煎茶の残りを交せて古樽へ入れ置くと次第に色が好くなるものである。之を入用の時取出してよく碎き、篩でふるつて用ゐるのである。

**茶杓** は昔は象牙で作つたが、後は竹又は漆塗のものが多い。

**蓋置** は和物の金屬製には火屋、一閑人、蟹、三人形、五徳、卵、蟹、輪、禪鞠等があり、陶製には瀬戸、樂燒等がある。又竹製のものもある。唐物には火屋、青澁、一閑人、圓無閑人、同三人形、夜學、赤繪の獅子、染付三方、竹の節、交趾等がある。

**羽箒** は鶴又は鷺の羽で、大きさは別に寸法はない。柄の所を竹の皮で包んで二ヶ所結び、本の方は竹の皮は折返して結ぶのであるが、右羽は爐に用ゐる、左羽は風爐に用ゐるのである。

**炭の長さ** 炭の長さは爐と風爐とで異り、爐には胴炭径一寸二分位、長さ五寸位、球打は径八九分乃至一寸五分、長さ二寸五分位、管炭は径七八分、長さ五寸位、四分炭は径二寸五分、長さ二寸五分位を用ゐる。風爐には枝炭は長さ七寸位、胴炭は径一寸五六分、長さ四寸位、球打は七八分乃至一寸位のもの割合つて用ゐる。長さ二寸とし、管炭は径七八分、長さ四寸位、枝炭は長さ四五寸位を用ゐるのである。

**短檠、竹檠、手燭、木燈臺、菊燈臺、結燈臺** 等は皆燈火を點する道具である。  
**助炭** は又爐覆ともいつて客のない時爐縁の損しない様に掛けて置くのである。

**爐縁** 一尺四寸四分の角で、高さは一寸二分、巾は一寸四分、面は三分五厘、木は檜、栗、桑、黒柿、櫻、松、杉等である。

**花瓶** は竹、籐、陶等で作り、籠花生、釣花生、掛花生、置花生等である。

**棚物** は三重棚、紅峯棚、高麗卓、紹陽棚、四方棚、桑臺子、高麗臺子、袋棚、丸卓等がある。

**長板** には黒塗、白木、溜塗等がある。

### 第二章 主客の心得

**前禮後禮** 茶事を催すには其催主から日時を定め五日前に案内状を差出すのを例として居る。案内状は左の如く認め、上客を筆頭として順次連名とし、函に封め持廻りとする。そして案内を受けた客は各自自分の名の所へ點をつけて廻し、前日上客の宅へ参集し、當日の衣服、待合の場所等を定め、其他

種々の申合せをして同日(即ち前日)に催主の宅へ赴き、謝意を述べるのである。又参るも必ず確答するのである。之を前禮といふのである。

#### 案内状

何年何月何日に於て何某庵何事茶事

氏 氏 氏 氏  
名 名 名 名

軸 某筆、某函書附

釜 某作、何形、某函書附(夏は風爐)

香盒 何焼、何形、某函書附

炭斗 何々

灰器 何焼

花瓶 某何形銘、何某函書附

花 何々

水指 何焼、何形、何某書附

ばならぬ。

**着座** は上座の客を正客として、末席の客を詰或は結といふのである。正客は貴賤に拘はらず招待した人を推すものである。若し他家を訪問した時、偶然釜が掛つた席へ通されて、他に客がなければ、先づ其床前に至つて掛物、置物、花等を見て軽く一禮し、次に釜の前に廻つて一見し、次に棚飾があればそれを見るのである。そして客疊の中央に座るのである。若し又先客がある時は軽く目禮して其前を通り、床前、釜、棚飾等を見廻つて後先客の次に座して先客に挨拶をするのであるが、客の前を通るのは小座敷の場合は差支ない。それから茶には客居とて客の座すべき所が定まつて居るのであるから、只下座のみ着座して通路を塞ぐなどは却つて主人の迷惑となつて失禮なものである。又先客たるべき者は後來の客が床や釜を見て居る間に次座に下つて座を譲るがよい。しかし後來の客は此場合には先客

**菓** 何々、某函書附、銘何、袋何

**茶杓** 某作、銘何々、筒箱共書附

**茶碗** 何々形、何焼、某箱書附

**建水** 何

**蓋置** 何

**料理** 何椀 何

**向** 何汁 何 何

**香の物** 何

**煮物** 何

**吸物** 何

**八寸** 何

**御茶** 茶銘何

**菓子** 何

**以上**

茶事が終つた翌日に於ける挨拶を後禮といふのであるが、之も自ら行くか又は書面で書き送るのである。若し貴人に對する場合には必ず行つて禮を申述べね

に對し「是非御進みを願ひます」と述べるのである。先客は一應辭退して強ひて争はずに「然らば御免下さい」といつて座を進むべきである。又主人が點茶中の時に圖らず茶席へ通された時は差控えず言を出さずに只目禮した儘先客の次に座し、手前が終つて主人の茶器の運びが濟んだら始めて立つて掛物其他を見、然る後主人及び客に挨拶するのである。

**座方** は兩足の拇指を打重ねて時々下を上へ交へれば長座しても痺れの來る事はない。男子ならば膝を少し開いてもよいが女子は宜しくない。

**歩方** は體を自然に伸ばして少し前にかゞみ、早くなく又遅くなく、指足にして重くなく、又際立たぬ様に歩まねばならぬ。又敷居や畳の縁等を踏んだり、物を跨いだりする事は絶対に悪い。そして先づ進まんとする點までは幾足歩むかを心の内で略考へて歩む位の用意をせねばならぬ。又顔を擧めたり臂を張つたりしてはならぬ。

**起居振舞** 起つ時は足首を立て、膝に力を入れ兩足を共に起つ時左を少し先にするがよい。空手の時は客のない方の手を軽く膝脇に突き、片手は膝に置いた儘立て、兩手を腿の脇の邊に指を揃へて自然に垂れ、女は袖口を揃へて手が多く出ない様にするのがよい。總て指は拇指の外は何事をするにも四指を密着して間を離してはならぬ。又何か持運ぶ時は姿勢を自然に正しくし、凡そ乳の邊に物を上げて持ち、餘り前方へ突出さぬ様、又我身にも觸れぬ様にするのである。物を下へ置く時は先づ座して尻をよくおろし、然る後持つた物を置き、又持つて立つ時も其物の前に正座して靜に取上げ、小さい物ならば左の掌にのせて右に添へ、大きなものならば兩手で確と持つて足の爪先から起つのである。

**服裝** はさつぱりとしたもので汚れたり破れたりして居なければ何を着ても差支ない。足袋は四季共に新らしいものを用ゐる、羽織は點茶の時は脱ぐを

本式とし、鼻紙は必ず懐中し、帛紗の用意も忘れてはならぬ。

**次禮** 客方から主人に對して挨拶を爲すのは總て上客が之を爲すべきものである。上客は即ち其日の正客で他は何れも相伴である故である。主人が話を仕掛けるのも上客に對してなし、上客は其受け答へ其他器物などの問答、料理の稱美等を爲し、次客以下は何事も差控えるがよい。又器物等を見る場合にも詰の人は主人に返さずに上客に返し、上客は改めて之を主人に返すのである。何か我へ廻つて來たらそれを次客と自己との膝頭の中間に置き、軽く一禮するのである。次客も亦軽く一禮し先客は次客に強ひずるに取る物は取り、見る物を見るのであるが、之を次禮といふのである。又客一同が主人に禮をするのを總禮といふのである。

**煙草** 客に對しては夏は煙草盆のみでもよいが他は必ず火鉢と煙草盆を添へて出すべきものである。

る。又火鉢は手を温めるに用ゐるものであるから客たる者は煙草を吸ふ場合に火鉢の火から火を移すべきものではない。若しも煙草盆に火がない時は火鉢の火を移して入れるのである。巻煙草の吸殻を火鉢中に立てるが如きは甚だ失禮である。もし火鉢のみ出て煙草盆が出ない場合は煙草の吸殻は左手に打落し、巻煙草の吸殻はよく火を消した後鼻紙に包んで袂に入れて持つて歸るがよい。

**菓子** は淡泊風雅のものを選ばねばならぬ、之を食する時は各自に盆へ出された時でも懐紙に取載せて食ひ、楊子付、或は櫻、柏等の葉がついて居る菓子は、楊子や葉は懐紙に包んで袂に入れ、かりそめにも盆や器物等に残してはならぬ。取菓子を茶碗の上で割るが如きは、折角加減よく出來た茶を悪くするのみならず、主人に對しても無禮である。斯る場合は懐紙の上で割つて食すべきである。又餡や粉等が菓子器に附着した時は紙で拭ふのである。

懷石 即ち料理は淡泊なのを尊ぶものである。飯は銘々が手盛とするのであるから、初めから心して適宜に用ゐるがよい。又茶道は主客打解けて禮を守り、而かも其間に些の不滿なき様にするのであるから飲食を餘り遠慮して食べたいものも食はず、飲みたいものも飲まぬが如きは却つて主人の心を空しうするものである。

### 第三章 捌と扱

帛紗捌 帛紗の長さは七寸二分、巾は七寸まで始め下から上へ眞二つに正しく折り、次に右を左に横に眞二つに折り、更に眞二つに正しく上を下へ折返して懐中するのである。之を使ふ時は右の如く折つたのを一つ開き、上は二つ折の折目重り、右は四つ折となり、左及び下は四つとも離れて居る様になる。其左の下の端の上一切を右で摘み上げ、それを

左で下から上に折返すのである。それを左の膝上、男は帯の下から上へ端を引出し、女は帯巾が広いから上から中へ折込んで提げて居るのである。之を捌く法は先づ左手で（帛の中央を下から拇指を表に他の四指を裏にして）下から一つ折り上げて抜き取り、膝上二寸許りの所に手を直して持ち（右の端は上に二の折目重なり、下は四つとも離れぐの所となる）右手で上になつた二つ折の一端を持ち上げ、同時に左手は右手の拇指の下からしごき様に溝を作つて下に及ぶと共に、帛紗は左の膝側にある。其時帛紗を少し緩めて急に左方へ引けばボンと音を立てる。之を塵打といふのである。塵打が終れば其儘帛紗を左の膝上に引きて此圖の如くに垂れ、左の拇指を中央の前に、他の四指を後に當てがひ、拇指で帛紗の三つ一分を折り（二つ折を向ふにして）残りの一分を後の四指で中に折り、



右手は帛紗の端を持つた儘下に折れば、左の拇指は自然に帛紗を三つ折にして中程にあつて帛紗は左の掌の上となる。而して左の拇指を抜かすに右の指先の脊で左の端から横に引摺り様に帛紗を下に折り更に其折餘りを外へ折返し、左の四指で押へ持ち、右の拇指を上へ他の四指を下にして始めて左の拇指を抜き、直に拇指を上へ他の四指を下にして更に帛紗を向一つ折り、それを右手にふくらかに持ち、左手で裏を取り、拇指を事前に他の四指を向ふにして横様に持ち、膝の上三寸許りの所で、裏の上の一の字を書く心持で拭ひ、帛紗を持ちながら右手は膝の上に置き、左手で裏を其座へ戻すのである。之が若し裏でなく、吹雪か中づきかならば上を三の字に拭き、蓋は茶碗と膝との間に置くものである。裏が拭き終つたら右の手に持つた帛紗を左の手に復し載せて、上になつた帛紗の端を右手で引上げ、前の如く塵打して折直し、帛紗を左の掌に載せて置き、右

手で茶杓を取つて帛紗の中央に當てがひ、左は帛紗を二つに折つて先づ茶杓の裏表を拭き、次に帛紗を引いて半ば茶杓の兩側、半ば裏表を拭いて茶杓は之を裏の上に乗せ、帛紗は左手で横に裏を返し、其一端即ち二つ折りとなつた端を右手で引上げ、左手で下から外上へ折返し、兩端を揃へて左に持ちかへ、くるりと廻して元の如く帯に納めるのである。若し蓋の蓋を取るに熱い時は、茶杓を拭いた帛紗を其儘左の食指を上に出して其指側と他の三指とで帛紗を挟み持ち、右手で柄杓を取り、左の拇指と食指とに持せて右手で帛紗を拭き取り、直に帛紗を蓋の蓋にかぶせて取るがよい。そして帛紗は左方の建水の向ふに置き、手隙に帯へ挟むのである。

て、茶釜を改めて持ちかへ、其儘膝上四五寸許りの所で徐かに内へ廻して先を改め、此間左の手は始終茶碗を傾けて持ち、再び茶碗に入れて又の字を逆に掻き、中指を茶碗の縁にかけて軽く茶釜を落し、持ちかへて前の如く先を改め、三回目には小さくの字を逆に書いて早く數回其先を滌ぐ様に掻き、一旦手前に抜いて定所に立て、置くのである。

**水指の扱** 水指には種々あるが、薬罐の片口は薄茶の時用ゐ、口を釜の方に向けて置き、蓋は口の上から刷へかけて置けばよい。高さは五寸二分、打留四寸五分で黒塗を定法として居る。又手桶黒塗の割蓋は手を横にして右の上の手を持ち、左を下に添へて運び出で、足一つの方を前にして置くのであるが、此蓋を取扱ふには右の拇指を上掛けて引出し、左手で左側を持ち、右手は右側を持ちかへ、圓い方を上に向の蓋上に置いて上の手に寄せ掛けるのである。又別の法は始めの如く取つて左手に右方の上端

を持つて取直し、右手に右手の上端を持ちかへ、右から廻して向ふの蓋の上に重ね置くのである。次に釣瓶の水指は手を縦にし常の如くに持つて置き、蓋を取扱ふ場合には釜付の方の向から右手で手前少しく押出し、右の拇指を上掛けて取り、其儘左方に寄せ掛ければよい。之は檜で作り、高さ内法五寸五分、上長さ七寸一分五厘、幅七寸、下長さ六寸三分、幅六寸二分を定法としてある。次に平水指には割蓋と盆蓋とあつて割蓋で蝶番となつて居るのは堅に置いて釜付の方を左へ折返し、掛合せになつて居るのは手桶の扱の様にすればよい。又盆蓋は右手に持つて左手を添へて水指の前面に立て掛けるのである。次に曲水指は閉ぢ目を前にし、蓋は木目を横にして足は一本の方を前にし、前に立ちかけるのである。又焼物手付の水指は總て手が無い水指の如くに取扱い、其手を持たぬがよい。

**茶巾の扱** 茶巾を扱ふには先づ水に濡らして堅

く絞り、皺を伸ばして上から中、下から中へ折込み、其上と下とが半分程重なり合ふ様にして、右手で右端を豎に持ち、左手は拇指を前に他の四指を後にして茶巾の中央に當て、右手は其儘茶巾を眞二つに下へ折り揃へ、左の拇指を抜かずに右手で更に三分の一程折り、始めて左の拇指を抜き、横に茶碗の中へ入れ置くのである。次に之を使ふには其中央を右の拇指及び食指中指の三指で摘み、釜の蓋の上に其儘置き茶釜が終つたら、再び前の如く茶碗に移し、其手で裏に返し、左で茶碗を膝上四五寸許りの所に取上げると同時に、右手は茶巾の兩端を持つて横二つ折りを眞半分に茶碗の向ふ縁へ内より外へ掛け、茶碗は外を向にして右手に茶巾を持つて左手を相合ふまでに拭ひ來り、左手は拭ひ終つた右手の際に茶碗を持ちかへ、又前の如く二回半拭ひ、右手は茶巾を抜き取る様に内へ横に置き、茶碗は左手に持ち直し、右手は茶巾の眞中を拇指と食指とで摘み、茶碗の底

をの字に拭ふのである。度々用ゐる濡れた時は兩端の角を斜に取り左右から捻をかけて其儘四つに折つて建水の上で絞り、十分水を切つて皺を伸ばし、前の如くにして折つて置くのである。

**蓋置の扱** 蓋置には種々あつて其扱ひ方も亦異つて居る。三人形は三人手を組み合せた形をして居て、着物を解いて居る姿の者がある方を前にして置き、一草亭は草屋形で、横に倒して置き、釜の蓋を爲す時元の如くする。一閑人は飾る時は立て、用ゐる時は向ふに倒すのである。三葉は飾る時は葉の所及び尖の所を上にし、用ゐる時は逆にするのである。五徳は爪を下にして建水を入れ、置く時は逆に一つ爪の爪を向ふにして置き、夜學は一名無閑人ともいひ、竹節と同じく別に扱ひ法はない。

**曲建水** は濃茶の手前に必ず用ゐるもので、之を持つて居る際は綴目を我方にし、柄杓を引いて後少し押出す時、綴目を左方に廻すのである。又仕舞に



柄杓を掛けるには綴目を柄の下になる様に廻して置くのである。

### 第四章 諸手前と點茶

#### 第一節 風爐手前の順序

- 一、炭籠（此中に炭及び火箸、香盒、羽箒、釜、釜蓋、釜敷を具合よく組入れて置く）を両手で持出で、右勝手ならば風爐の右に置いて立つ。
- 二、灰器に灰を入れ、灰匙を添へて両手に持出で、疊の中程に少し壁の方に據る様に坐り、灰器を置いて向直り、両手をついて風爐の前まで進む。
- 三、羽箒を出して炭籠と風爐との間に置き、香盒を出して其羽先の所へ置く。銀を取出して釜に飲め、釜敷を出して下に置き、其上へ釜を下す。それから両手をついて客の方に座を開き、一疊の下手の方へ

- 寄せて釜を据る（即ち炭籠と釜との間に灰器を置く丈の間を明ける）銀を外して重ねて釜の右に置く。
- 四、再び風爐の正面に直つて火箸を取り、風爐の下火を直し（新に炭を入れるに都合よいよう）に火箸を左手に持更へ、先を羽箒で掃いて炭籠に入れ、風爐の縁を一度掃き（掃き方は右から始めて左を掃き終りに前を掃くのである）羽箒を坐の右の方へ置き、次に炭籠を風爐の方へ少し寄せるのである。
- 五、座を少し退り、壁の方へ幾分捻ぢ向く心持で灰器を右手に取り、左手の上に載せて風爐に向ひ、灰器を前に置いて灰匙で右左前と灰を直して匙を置き、右手で枝炭を灰器の上に移し、灰器を釜と羽箒との間に直す。そして今一度前の如く風爐の縁を掃き、次に五徳の爪を向ふ左右といふ順序に掃き廻して羽箒を元の所へ置くのである。
- 六、火箸を取つて下火の様子によつて適宜に炭を加へたら炭籠を以前の位置へ戻すのである。

- 七、次に香盒を右手で取出し、左手に据る蓋を取つて下に置き、香を二三片焚き、後香盒を炭籠に入れ再び最初の如く羽箒で掃き炭籠へしまふのであるが香を焚く時は成る可くバツと火の移らぬ様に注意し火の氣の弱い所へ入れてブス／＼と燻する様にするのである。
- 八、次に釜の方へ向き、釜を銀に飲め、左手を銀に右手で釜敷を押しながら最初釜をおろした位置まで引き進め、向き直つて釜を掛け、銀を外して炭籠に納め、釜敷も亦炭籠へ仕舞ふのである。凡て物を取扱ふ場合には右手で取つたものは左手であしらひ、左手で取つたものは右手であしらへ、決して取つた儘置く事はいけない。
- 九、壁の方に向つて灰器を持つて立ち、次は炭籠を持つて下手へ立つのである。
- 十、次に座掃の羽箒を持ち出で、手前の後の塵を清めるのである。

#### 第二節 炭手前の順序

- 一、炭籠を両手で持出し、爐の真中に置くのである。
- 二、灰器を両手で持出して道具疊の下座の所へ隅掛に座し、右手で後方の壁際に置き、爐の正面に向き直つて羽箒を爐縁の際に取出して置き、火箸に掛けた銀を右に取つて左の掌に受け、右で直し持つて炭籠の前に置くのである。
- 三、次に火箸二本を揃へた儘右を俯向に上から取り抜き出し様に羽箒の右に置き、右で銀を取上げて左に渡し、右で釜の蓋を切掛けたのを閉め、銀を両手に取分け、右は向ふから、左は手前から左右同時に銀附へ通し、上の方へ互に立ち掛けて置く。
- 四、次に釜敷を右手で取出し、左手に移して左側に

置き、膝を爐縁に觸る、様に進め、兩手に釜の銀を確と持つて釜を釜敷の上におろし、銀を互に上に立掛け、座を少しく左方に向けて更に兩銀を持ち、左方建水の位置に引下げ、正しく置いて銀を外し、二つ合せて左方に置合せるのである。

五、次に座を爐の正面に向け直し、羽箒を取つて爐縁の手前の右隅から上の方へ向け、くろりと一廻しに廻し、前の左隅までいつて羽返しをし（裏を我方にする）て右へ掃き、改めて爐段を掃き終つたら羽箒を香盒の右に置合せるのである。此時上客は「御手前拜見」といつて一同が進んで見るのである。主人は右手に火箸を取つて左に受け、右に持ち直して胴炭の燒滓を落し、火を胴炭に寄せて積み、左手を添へて右手に火箸を俯伏に持直し、元の如く炭籠に入れ、其儘炭籠を右の向ふの隅へ押除け、斜になつて右手に灰器を取上げ、左の掌に載せて向直り、爐の右側即ち前に羽箒を置いた所へ、爐縁より少し

爐の中へ出る位にして右手で置き、右に匙を取つて灰を掬ひ、向ふの左から前に、次に右の向ふは匙を外面へ傾け、次に匙を逆手に持直し、右の前へと時き、次に又元の如く持直して中の燒滓を消し、次に灰器中の灰を搔寄せ、匙を俯伏させて灰器を炭籠の右の下、疊の隅に置くのである。再び羽箒を右に取つて前の如く爐縁を掃き、五徳の上を左右向の順に内に掃き込み、火箸を取つて枝炭を一度若しくは三度に灰器の匙の上へ、下を器中に落して向ふへ立掛け、火箸は其儘左に預け、次に右で胴炭を積み向ふを入れ、前の方を灰器の前の方へ掛けるのである。次に炭籠を引寄せ、火箸を右に取直して四方炭からつぎ始め、割れたものは割目を外にしてつぎ、次に管炭を下火の中に立て、つぐのであるが、此際管炭が十文字になつたり、火と火や又は火と炭を橋の如く掛けたり、鱗の如く重ねたり、同じ形に並べたり、灰に横付にしたりする事は嫌ふものである。最後に枝

炭二三本を品よく取合せ、球打炭を置くのである。斯くして點炭が終つたら客は詰から順次に座に復すのである。

六、右が終つたら火箸で枝炭の残りを炭籠に戻し、左に火箸を預けて右で胴炭を戻し、右に火箸を取つて之を炭籠に入れ、炭籠は始に持出した位置に直し右に羽箒を取つて爐縁を掃き、羽箒を始の如く炭籠の左に置き、右に香盒を取つて左の掌に載せて蓋を除き、右の膝頭の横に置いて火箸で香を挟んで焚いたら、火箸を炭籠に入れるのである。

七、此時上客は「香盒拜見」とあれば主人は軽く會釋して蓋をし其向を取廻して爐縁の上角の所へ出すのである。（此時客より拜見の乞ひがなければ其儘炭籠の中へ納める）

七、客が香盒を見る場合には上客は香盒を取つて我前に置き、次禮の上其形を見、次に掌に載せて蓋を取るなどしてよく拜見し、元の如く蓋をして次へ廻

し、順次に見て詰から上客に返し、上客は前の所へ向け直して置くのである。

八、主人は客が香盒を見て居る内に、少しく左に向ひ直し、釜の銀を取上げ左右に分け持つて前の如く銀付へ返し、釜敷を初めに置いた位置に引き、座を爐の正面にし、釜を上げて靜かに爐におろし、銀を上へ立掛け、左に釜敷を取り、右で俯向けに炭籠に納め、次に銀を外して重ね合せ、右で火箸の柄にかけ、羽箒を右に取つて釜の蓋の上を掃き、直に炭籠の上に戻し、次に釜の蓋を切掛にする。次に灰器を右に取り、左の掌に載せ、右の手を添へて持入り炭籠を兩手で持つて右に廻つて退くのである。若し其時未だ香盒の拜見が終らなかつたら主人は出入口に座つて待ち、終つたら進み、上客から種々の事を問はれたら程よく答へるのである。そして掌に載せて持入り、點茶に取りかゝるのである。

第三節 風爐點茶の平手 前順序

一、先づ通ひ口を明け、水指を前に置いて一禮する。此時客は總禮をする。

二、水指を運んで風爐を並べ置き、又茶碗を運び建水を持ち出で、風爐の前なる小板の右角の正面に座し、建水を置きつけ、左手で柄杓を取つて少し持上げ、右手で蓋蓋を取り出し、柄杓は元の如く建水に掛け置き、蓋蓋へかけて一禮すれば客は總禮をする。

三、次に左手で茶碗を取り、右へ移して置き付け、更に棗を取り、茶碗と膝との間に置き、左手で帛紗を腰から外して捌き、右手で之を持ち、左手で茶入を取り上げ、少し向ふへ照して二文字に拭きとり、又帛紗を左掌に載せ、右手で茶杓を取り、初めは豎に、次は横は、次は又豎に拭つて棗の上に置き、帛紗を持つた儘右で茶碗を取つて茶器と並べ置き、

茶碗を前に引き、帛紗を腰に挟んで右手で柄杓を取上げ、左へ移し持ち、右手で蓋の蓋を取つて蓋蓋へ載せ、茶巾を取つて蓋の蓋の上に置き、柄杓を右手へ移して湯を汲んで茶碗に入れ、柄杓を蓋に掛け、茶筌を取つて三度茶筌とじをするのである。

四、斯くて茶筌を右手で握り上げて左へ移し、湯を明け、右に茶巾を取つて拭きて其儘座に置き、右手で茶巾を出し、蓋の蓋へ直し置き、然る後茶匙を取つて左手に棗を取り、茶碗の中程迄持出して蓋を取り、茶碗と膝との間に置いて茶を矧くのである。

五、次に棗を座に置付けて茶筌をかけ、水指の蓋を取り、柄杓を握り、湯を一杯に汲んでよい加減に茶碗へ入れ、残湯を蓋へ復して柄杓を蓋へ懸け、茶を點て、定所へ出すのであるが、それまでに上客は菓子器を取つて次客と自分との間の向ふの疊に置き、次客に勧め、次客は之を辭すと上客は菓子器を兩手に持ちて前に置き、懐紙を出して右方に伸べて菓子

茶の道 第三卷

を取り、次々に送つて詰から上客に戻し、上客は之を始め主人の出した所へ置くのである。

六、主人は茶を點てたら茶碗を取上げて左手に載せ點て工合を見て茶碗の表を客の方に向けて上客の前へ出せば、上客は菓子器を向け直して茶碗の右側に出し、「先づ御主人から」と挨拶し、主人は「是非に」と返禮すれば上客は茶碗を右に取つて右に受けて次禮し、菓子を食べ、左の掌に載せ、右で横を持つて押戴き、前に廻して我手で持つた所から喫むのである。喫口は食指を内にして摘み、其指を懐紙で拭ひ、右手で茶碗を右へ廻し、主人が漱ぐ時、喫口から湯のうつさるゝ位置にして元の所に返すのであるが、尙一服を喫まうとする時は、菓子は一つ或は半分残し、一服外喫まぬ時は、皆食べても又包んで袂に入れてもよい。茶は三口半に喫むものである。

七、上客が呑み終つたら茶碗の表を主人の方に向けて返し、主人は其茶碗を取つて左手に載せ、元の如

くに向き直つて直に柄杓で湯を茶碗に入れ、茶碗を徐々とまはして瀝ぎ其湯を建水に捨てるのである。斯くの如くにして順次末座に及び、末座より茶碗を上客に返せば、上客は之を受取り、主人は之を取上げて前に置き、湯で瀝ぎ建水へ零す時上客は「最早御仕舞です」と挨拶するのである。

八、斯くて主人は茶碗を其儘前に置いて終りの挨拶をして、柄杓を取り、水を汲んで茶碗へ入れ、二度茶筌とじを爲し、茶碗を右手で取上げて左へ移して建水へ流し、右手で茶巾を取り、茶碗へ入れ、茶碗を右手に復して前に置き、茶筌を取つて茶碗の中へ入れ、茶杓を取り持つた儘帛紗を外して拭ふのである。

九、次に茶匙を茶碗へ掛け、茶碗を少し右方へ置直し、棗を取上げて茶碗を置き合せ、帛紗を建水の前で掃ひ、次に柄杓を取り、蓋へ水を張つて水指の蓋をしめ、諸道具を勝手へ取入れ、勝手口で挨拶し、

襖をしめるのである。

第四節 濃茶の順序

- 一、主人は先づ茶碗を持出して水指の前に座し、茶碗を假座に置き、右手で棗を置き直し、茶碗を取上げ、左の手で棗を飾り合せ、建水を持出して坐し柄杓を引き一禮すれば客は總禮する。
- 二、此時客は挿花を賞したり、什器の挨拶をしたりする。
- 三、次に左手で茶碗を取り、右手で前に置き、棗を取つて茶碗を膝との間に置き、直に棗袋の緒を解いて袋の口をあけ、右手には棗を袋の儘取上げて左掌の上に載せて袋を開き、右の手で棗を出して膝の前に置き、袋を直し、留を右へ廻し、建水を向ふに置き、帛紗を外し、四方さばきにして右手に持ち左手で帛を取上げて拭くのである。
- 四、それから棗を置附けて、茶杓を取り、拭いて棗

- に掛け、茶筌を出し、帛紗を右に持替へ、小板の隅を二文字に拭ひ、茶巾を小板の隅へ取り、帛紗を腰に挟んで柄杓を取り、釜の蓋を取つて湯を汲んで茶碗に入れ、柄杓を釜蓋に掛け、茶筌とちをするのである。
- 五、次に茶碗の湯をあけて茶巾で拭き、其儘膝の前に置いて茶巾を取り、水指の蓋へ載せ、右手で茶匙を取り、左手で棗を取り、茶を矧き、棗に蓋をして之を置き、茶匙を取上げて左手で茶碗、あしらひ、茶匙で茶をならし、茶匙を掃つて棗に掛け、柄杓を取つて水を一杓さして湯を汲み、茶碗に少し入れるのである。
- 六、次に柄杓を釜へ掛け、茶筌を取り、茶碗を能く湯に合せ、茶筌を其儘茶碗の内側左方へ寄せ置き、又湯を汲んで左の手を茶碗に持添へ、湯を茶筌の穂へ向け、よい加減に入れた後、柄杓を釜へ掛けて茶を點てるのである。

- 七、次に茶碗を取上げて左掌に載せ、右手を添へ一膝繰り替へて茶碗の表を客の方へ向け、釜の銀つき見合せて出し置き、帛紗を懐中から出し、茶碗に並べて出すのである。
- 八、上客は膝出で、帛紗を取り、次に茶碗を取つて前へ引き、自分と次客の間の爐盤に帛紗を下に茶碗を上置き、次禮して左手に帛紗を取り、右手で之を抜き、左掌にのせ、茶碗を取上げ、帛紗の上に置いて一口呑むのである。
- 九、次客は上客が一口吸んだ時次禮して膝を少しく上客の方へ向ける。上客は三口半に喫して香口を右指を外に食指を内にして揃んで右へ拭ひ、其手を懐紙で拭き、茶碗の度を前へ廻し、膝を少し次客の方へ向けて茶碗を手から手へ渡して禮をする。此時茶鉢を問ふたり茶を賞美したりするのである。
- 十、次客は上客から其茶碗を受取り、順次に同様にして末座に及び、此間主人は風爐の前へ向つて水を

- 一杓釜へ入れ、茶碗の返るのを待つのである。又末座の者は茶を呑み終れば茶碗を上客へ持参し、上客は次禮の上茶碗を拜見して内外底裏等を見て賞美し次客に廻し、順次一同が見終れば末座の者は再び上客へ返し、上客は主人に返すのである。
- 十一、茶碗が返つたら帛紗を懐中して茶碗を常の如く取上げて前に置くのであるが、此時客から總禮する。主人は之を受け、そして湯を汲んで茶碗へ入れながして茶碗の前に置く。此時上客より仕舞の挨拶があれば主人は答禮して湯を汲み、茶碗へ入れて茶筌とちをして建水へ流し、棗を入れて茶碗を置き、茶筌を入れ、茶匙を取り、帛紗で茶匙を三度拭いて棗へ掛けて帛紗は腰に挟むのである。之で本仕舞となる。
- 十二、次に柄杓を取り、釜へ水を入れて蓋を爲し、柄杓を蓋置へ掛け、水指の蓋をするのであるが、此時御客から三品拜見（即ち棗、茶杓袋）を乞はれた