

其三 遺傳
皮膚の強弱、毛色の遺傳するが如く蹄の形質も其仔畜に遺傳するは疑を容れず例へばアラブ種の狹蹄を有するは原産地の土質に因るものなるも亦其の遺傳的に承繼せるは覆ふべからざる事實である。

其四 土質

土質によりて蹄の形質を變ずるものである、即ち土質軟かなれば歩毎に蹄は土中に没入するにより蹄底、蹄叉の發育は蹄壁の發育に超加して外方に壓排せられ蹄變じて廣蹄となり狹蹄變じて正蹄となるのである、土地若し硬ければ蹄壁は常に地面の壓迫を受けて發育旺盛なるも蹄底や蹄叉は自然地面に觸るゝ機會を失ひて發育を妨げられ蹄壁の力は蹄底蹄叉に超過して狹蹄となるは見易き事實である。

其五 蹄の管理

馬匹自然の生活たるや山野を自由に奔馳して蹄の發育と磨滅とは常に平均を得て敢て障害を蒙むることなけれども一旦人の手に馴養せらるゝや其の管理の方法を失へば忽ち種々の變形を來すものにして鐵を装したるものに於て殊に然り

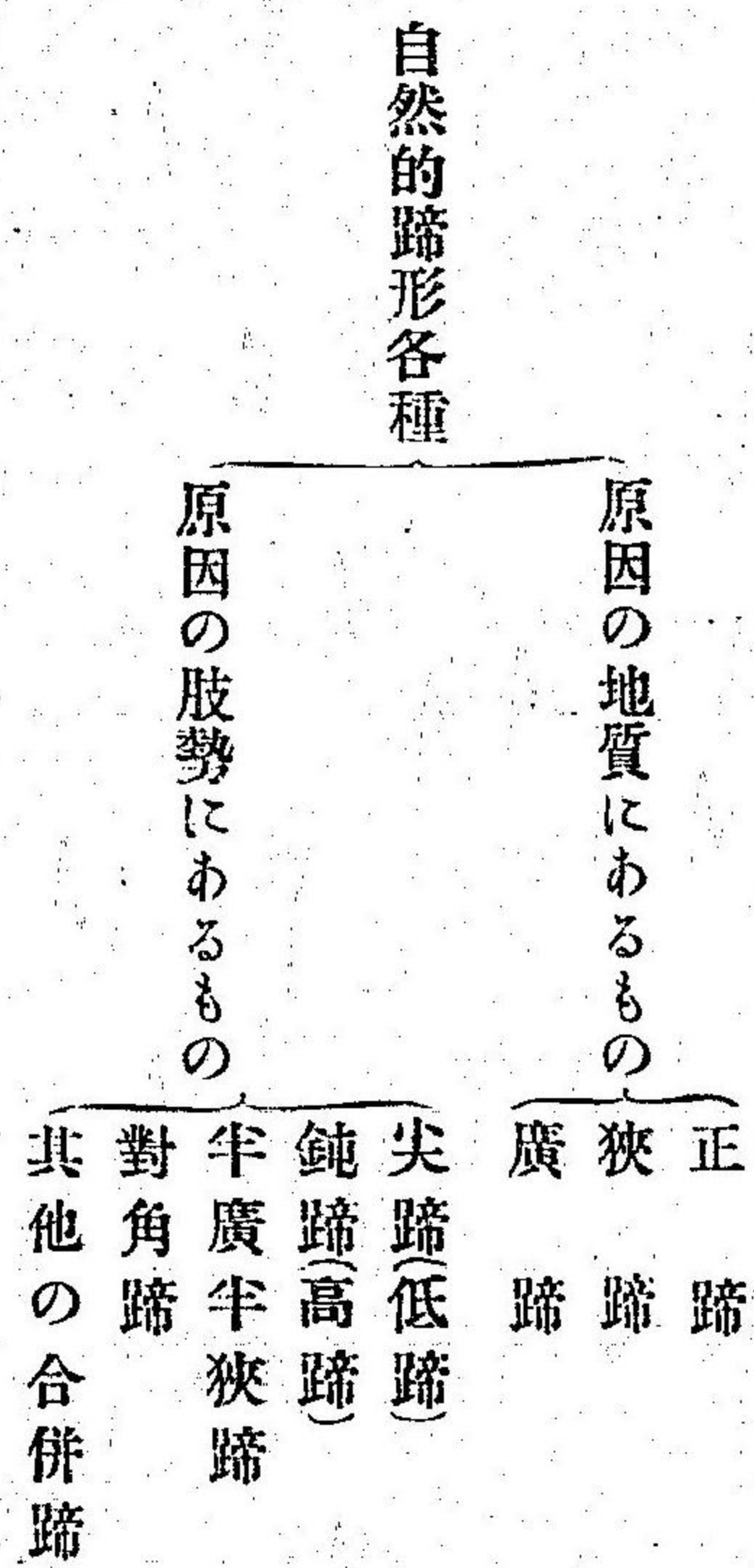
である、故に苟も蹄の健全を保たんとせば時々適宜の運動を課するは勿論、平素肢勢と蹄との關係に注意して削蹄を行ひ清潔を圖ると共に乾濕の度合をよく保たしむることが必要である。

乙、蹄形の種類

蹄形を左の如く區別する。

甲、正蹄に屬するもの (一)前正蹄 (二)後正蹄 (三)狹蹄 (四)廣蹄

乙、不正蹄に屬するもの (五)高蹄 (六)低蹄 (七)半狹半廣蹄 (八)對角蹄外向及内向蹄



一、正蹄に屬するもの

前正蹄とは蹄壁圓形をなし接地面の前部少しく上反し蹄尖壁の地に對する角度は四十五乃至五十度蹄尖蹄側蹄踵の長さは三二一の比例をなし蹄尖の方向は蹄踵と平行し更に繫の方向(趾軸)に一致し蹄底は適度に穹窿し蹄又は克く發育し蹄踵負縁と其高さを等ふするを云ふ(第四十七圖一)

其二 後正蹄

後正蹄とは其形卵子の尖りたる方の如く蹄尖部の角度は前蹄に比し大約五度高きを常とする、上反なく蹄底の穹窿は深く蹄は繫の方向に一致するを云ふ(第四十七圖二)

其三 狹蹄

此蹄は硬地礮确の地に産する馬蹄に見る處で蹄質硬く其形冠縁及負縁の橫形に大差なくして其の下面は長圓形をなし側壁峻立蹄底高く蹄又狹小にして其溝深し(第四十七圖三)

其四 廣蹄

此蹄は低濕なる軟地に産する馬蹄に見る所で蹄質柔軟負縁甚だ廣く横長き圓形

を呈し側壁の傾度著しく蹄底淺く蹄又強大である(第四十七圖四)

其二 不正蹄に屬するもの

其五 高蹄(鈍蹄)

此蹄は通常後蹄起繫及熊脚に伴ふ蹄形なれども又往々山坂に使役せらるゝ駄馬の前蹄、鞍馬の後蹄に見る處で其形は蹄の縦徑を減じて稍々四角形を呈し蹄尖壁の角度前蹄にありては五十度、後蹄五十五度以上にして蹄尖概して短く蹄踵に對する比例は二分の一以上甚しきものは蹄尖壁の峻立殆んど直線をなすものがある(第四十七圖五)

其六 低蹄(尖蹄)

山坂傾斜の地に産する馬の前蹄は概ね強くして峻立し後繫軟かにして斜なるもの多く又幼時より使役過度なるか又は放牧の習慣なき舍育馬にして削蹄を怠たりたる結果往々臥繫を伴ふもの多きを以て考ふるに蹄の起臥方向は父母より繼承するの外馬産地の地勢と飼育及使役法とに重大なる關係を有すと云はねばならぬ、而して此蹄は前蹄及臥繫に伴ふ蹄形にして前者に反し蹄尖壁大に傾斜し前蹄四十五度後蹄五十度以下の角度を呈し蹄尖長く蹄踵低く其比例は三と一以下

なるものを云ふ(第四十七圖六)

其七 半狹半廣蹄

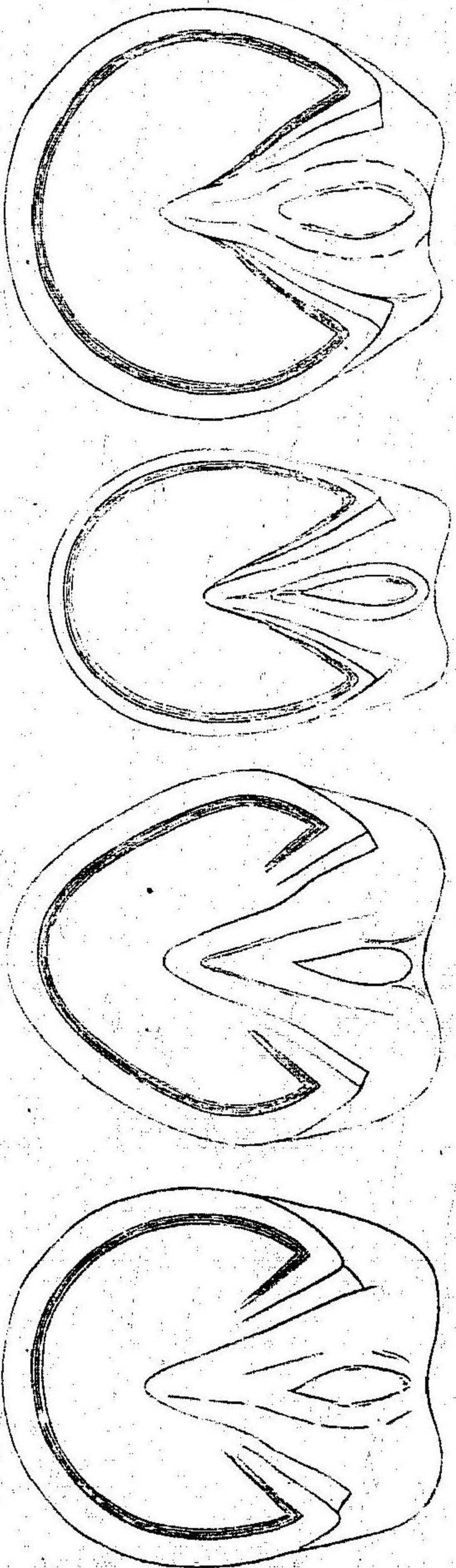
此蹄は廣踏及外弧肢勢並狹踏及内弧肢勢に伴ふべきものにして前者を内狹外廣蹄、後者を内廣外狹蹄と云ふ(第四十七圖七)

其八 對角蹄

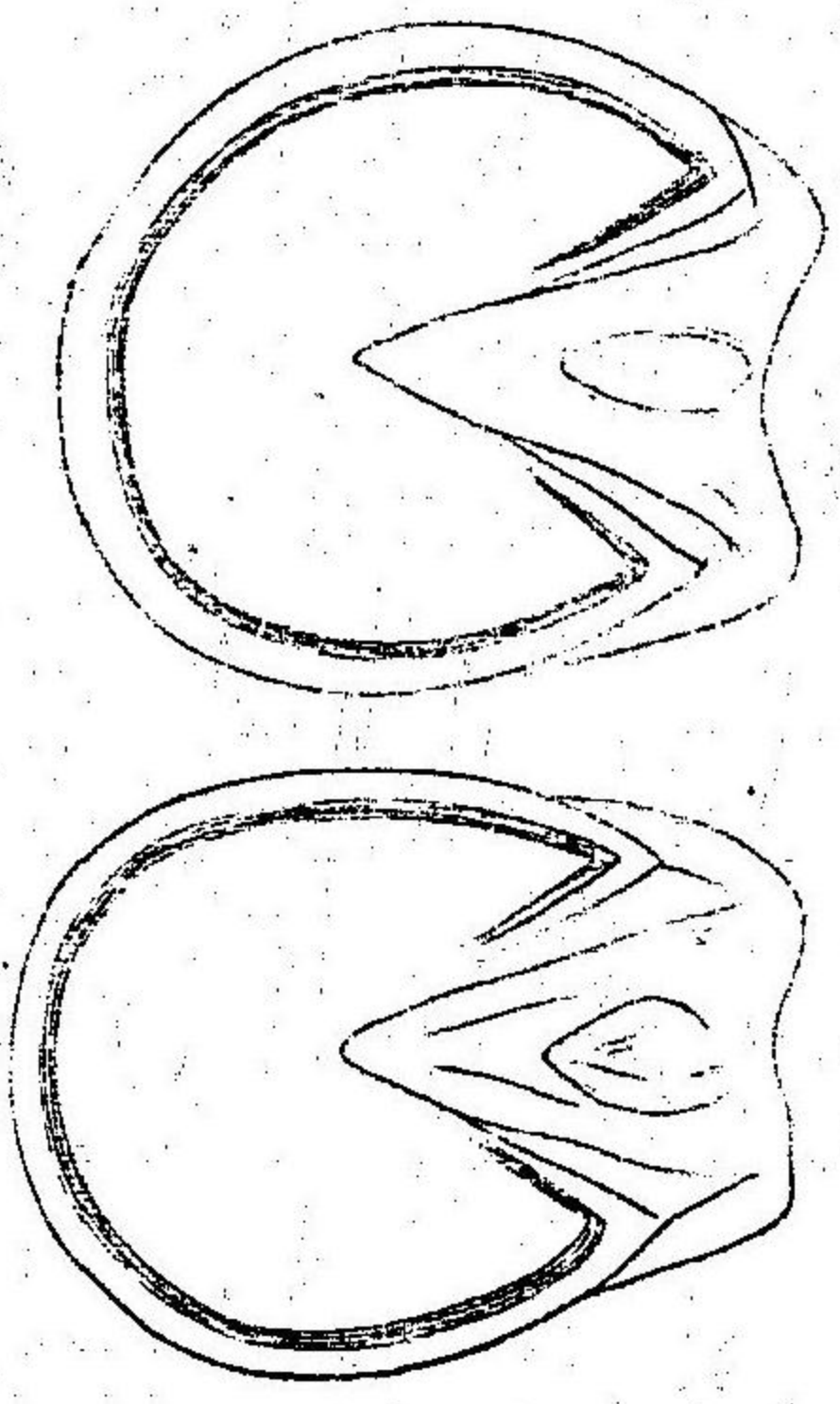
對角蹄は對角肢勢即ち外向、内向肢勢に伴ふべきものにして外向肢勢に依るを外向蹄、内向肢勢に依るを内向蹄と云ふ、外向蹄は内蹄踵及外蹄尖部は狭く内蹄尖及外蹄踵部廣し(第四十七圖八)

以上の不正蹄形は概して單一なる不正肢勢に伴ふ處の蹄形なれども複合したるものに至りては其蹄も亦種々合併したる蹄形を呈するものである。

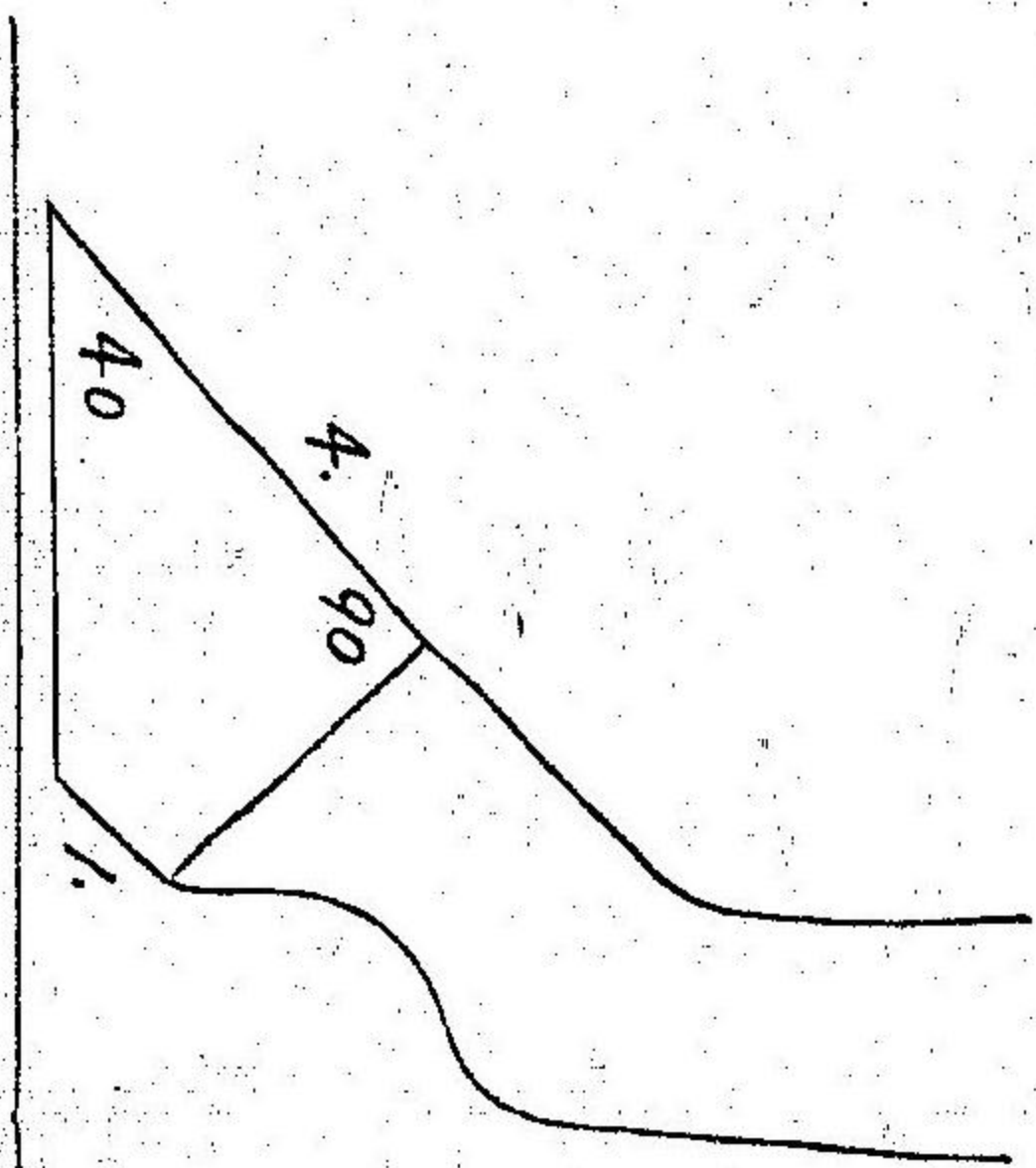
類 種 の 形 蹄 圖 七 十 四 第



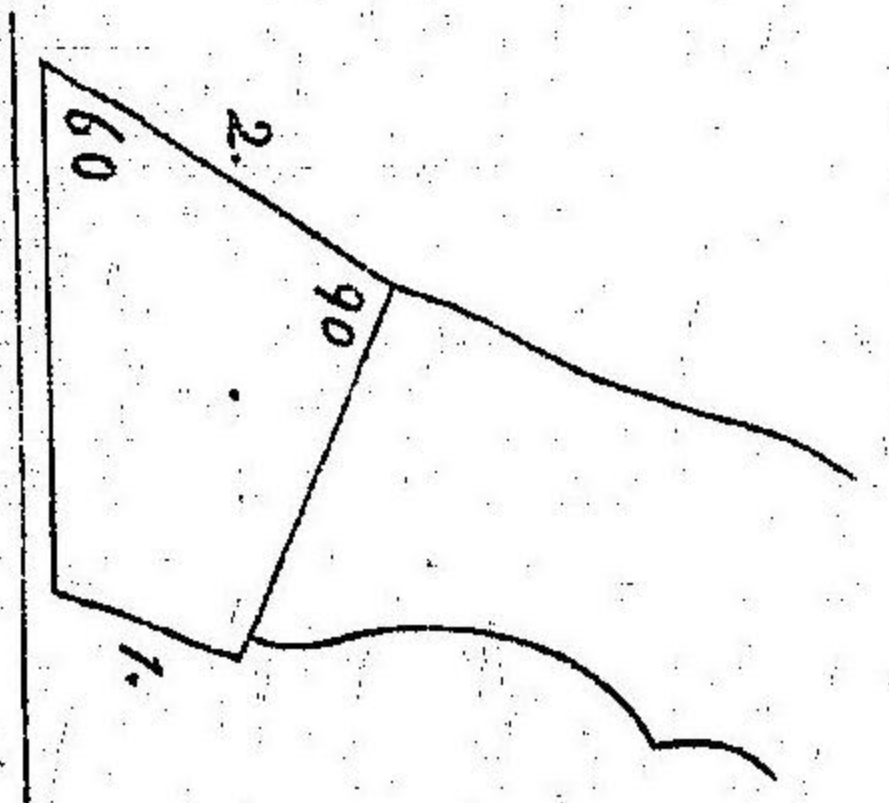
(蹄角對) 八 (蹄狹半廣半) 七



(蹄低) 六



(蹄高) 五



第六節 削蹄法

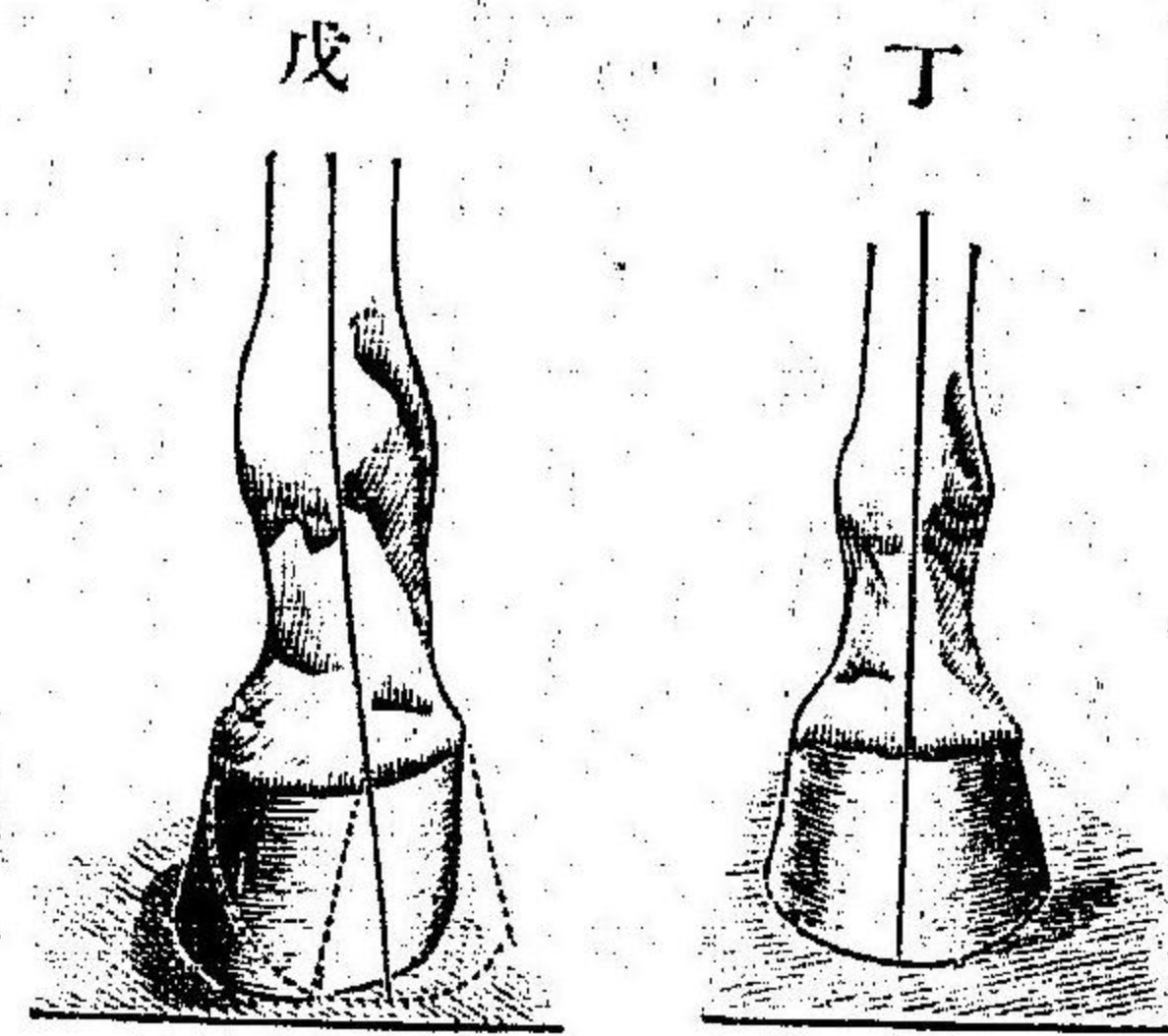
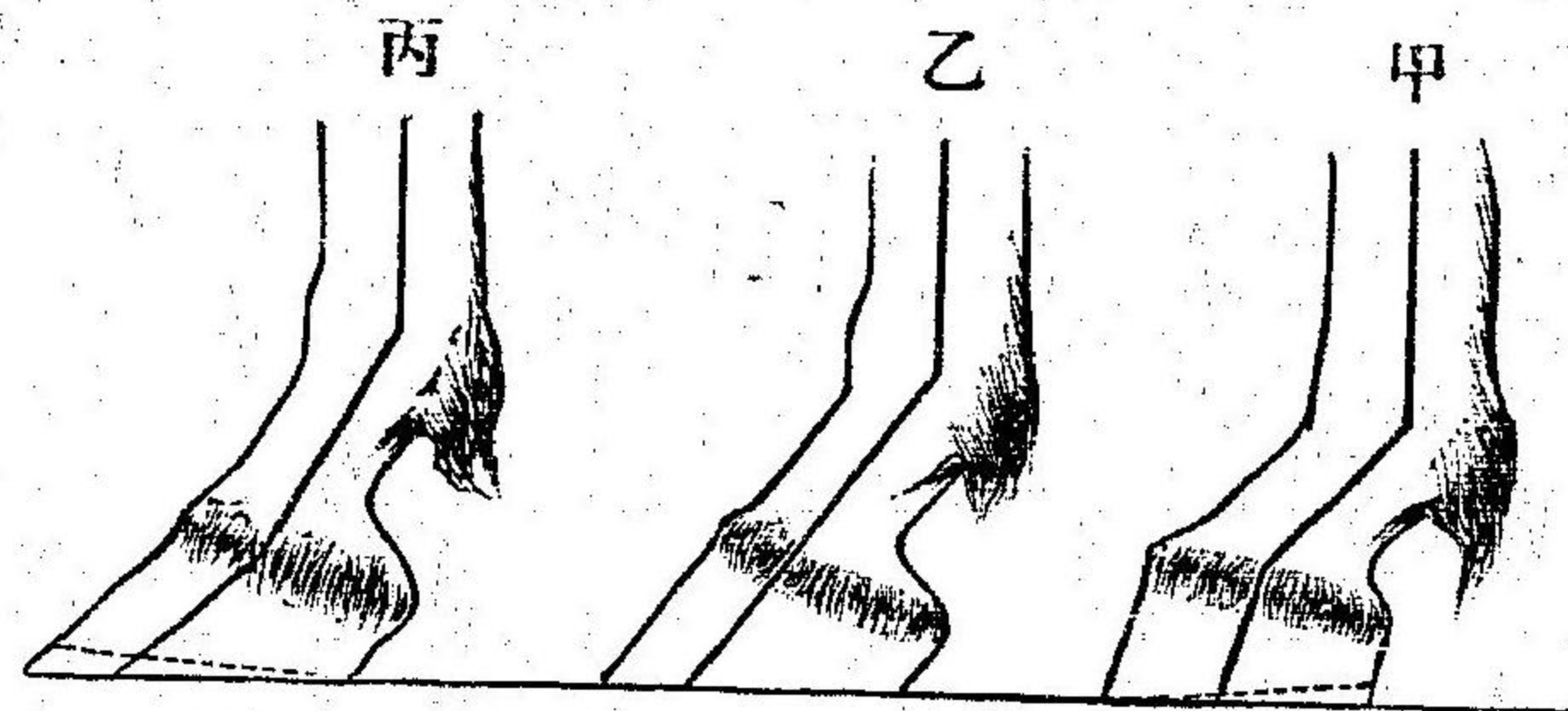
甲 總説

第一、肢勢に伴ひたる蹄形及削蹄の部位

肢勢に伴ひたる蹄にありては蹄の前面及側面に於て常に繫と蹄とは其方向を同ふし且つ蹄前壁と踵壁とは互に第四十八圖乙の如く蹄の中心を通過する軸線と同一の方向をなし常歩に於て蹄の負線は同時に地に接すべきものなれども通常斯くの如き正しきもの甚だ少なく繫と蹄との一致を失ふものが多い即ち蹄踵過高なれば繫は蹄より斜立して趾軸前方に破折すること第四十八圖甲の如く之れに反し繫が蹄より峻立せるは蹄前壁過長即ち過高の徴にして趾軸後方に破折すること第四十八圖丙の如くである又前面に於ても第四十八圖丁の如く繫と蹄とは同一の方向にあらねばならぬが是亦至りて少なく多くは其方向を同うせずして蹄のみ一側に向ふ即ち第四十八圖戊の如く趾軸側方に破折するが如き是れ皆な肢勢に相當せざる變形蹄にして其蹄壁の峻立せるは高さ處にして斜側は低さを示したるものである又その蹄壁面に現はるゝ生長線

圖 八 十 四 第

(軸 趾)



甲 蹄踵過高ニシテ趾軸前方ニ破折セルモノ
 乙 正趾軸(側面)
 丙 前壁過長ニシテ趾軸後方ニ破折セルモノ
 丁 正趾軸(前面)
 戊 趾軸側方ニ破折セルモノ(蹄尖部趾軸ニ
 並行セスシテ一側ニ向フモノ)

も峻側に隔離し斜側に於て近接するものである。
 斯の如き馬をして歩ましむれば其峻側壁たる高さ部は地面に先着する者なれば削蹄に當りても其高さ先着部を削りて平坦に踏地する様削切すべきである。

第二

通常見る處の蹄壁の變形は左の如くである。

- イ、前壁前方に進み踵壁之れに並行せざるもの。
- ロ、前者に反し踵壁後退せるもの。
- ハ、踵壁の一侧のみ前進し一侧の後退せるもの。
- ニ、踵壁の彎曲して弓狀をなすもの。
- ホ、踵壁と趾軸とは並行し前壁は並行せず前又は後退せるもの。
- ヘ、前壁及踵壁の前方に彎曲せるもの。
- ト、前壁は前方踵壁は後方に彎曲せるもの之れに反するもの。
- チ、内側若しくは外側壁の白線部に遠ざかりて外方に突出せるもの及之れに反するもの。

リ、兩側壁若しくは一側壁の波狀を呈するもの。

ス、一側は外方一側は内方に彎曲せるもの。

ル、蹄球部の内方若しくは外方に壓出せるもの。

第三

削蹄を行ふに當り注意すべき要件。

其一、削蹄の程度 削蹄に當り先づ知らねばならぬことは前壁を削るべきか

踵壁を切らねばならぬか起すべきや臥すべきや内外何れを切るや何れの部分
分は踏地に當り地面につかへて蹄の返へりを妨げるや蹄各部の形状長短高
低等何れか蹄の張力に不平均あるや又左右不同の踏着をなさば何れか失常
なるやを判じ、次に蹄を削る程度を知ることなり即ち如何程切ればよいか
を確めるには獨り蹄形のみならず重きを置かず必ず體形肢勢蹄形趾軸踏者生長
線等の各關係を究め初めて決定すべきである例へば外向蹄とすれば其の外
向の程度如何を定むるには單に變形せる蹄形ばかりで定むることは出来ぬ
則ち肩附き肘の働らき良く繫に力があつたならば著しき外向蹄のやうでも
削蹄の方法によりては大に矯正に望みあるものなり又前壁甚だ長く踵壁低
き蹄ありと假定せんか單に蹄形のみを以てせば低繫に伴ふ低蹄と看做すべ
きであるが若しも管髓の構成良く繫の長さ適當にして歩むに力があつたな
らば軽度の低蹄となさねばならぬ。

其二、跣足蹄と裝鐵蹄 跣足蹄馬にありては體重の壓迫を受くる處は過滅し
て低くなり否らざる部分は過度に延長しその延びた部が運歩に際し地面に
つかへて歩様に種々の失常を來たし夫れが肢蹄關節にまで及ぼすものであ

る例へば後肢の狭踏、内弧肢勢(○狀脚)の外側の如きは常に過滅せられ免かる
、内前壁及内蹄側は延びて其の部が地面につかへ益々外側を踏地し殊に背
腰臀股諸筋に力なく繫長く且つ緩きものにありては往々飛節の離開、捻轉、軟
腫等を來たすにより削蹄に當りては内前側壁を壁面より鏟去すると同時に
負線よりも削切し外蹄側には刀を加へざることもあり然るに久しく厩養して
蹄の延びたるものか及び裝鐵蹄にありては體重壓を受くる外側の鐵は過滅
して薄くなれども蹄は發育して高くなるにより剝鐵して歩ましむれば外蹄
側部を先着するにより其の高き外蹄側部を削切し内前側壁は壁面より鏟去
し蹄踵は助けて成るべく平坦に踏地する様削去すべきである。

其三、肢勢を判断するに當り肢其者のみに止まらず馬體各部に於ける構成の
良否と強弱とを知らねばならぬ馬によりて前半身良きも後半身不良なるあ
り、上體良きも肢脚之れに伴はざるあり、背腰に力あるも飛節の折目深く繫の
緩るきものあり肩附き良きも膝繫の不良なるあり、尻幅狭くも臀股諸筋の發
育よく力あるものあり、斯の如く馬體の各部に於て良否の諸點があるものと
すれば働らきに於ても一様ならず宜しく其強弱優劣の由來を究め取捨斟酌
して削蹄の判断を下だすは最も必要なり例へば膝は曲がり蹄は變形せるを

も意外の速力を有するものあり又肘離れ膝附不良なるも繫に力あれば之れを補ふことが出来る即ち甲は肩つき良さがため乙は繫良さがため歩む馬なることを知るべきである。

其四、例へば不自然的蹄の變形でも日常使役せるものに向ふて無理なる矯削は不良なり、例へば蹠關節の異常の爲め彎膝となりたるものに蹄踵を過削すれば益々彎膝となるが如きは其適例である。

其五、幼時より蹄形を見て將來を豫想することが又必要である、換言すれば廣くなるや、狭くなるや、峻立するや、傾斜するやを知らねばならぬ素より蹄の變形は馬の種類、土質地、飼育法の如何に依るものなれども概して蹄又の太きは蹄となり細きは狭蹄となり長きは低蹄となり短くして蹄又脚の側方に開張するは將來高蹄ができ易い、亦蹄の變形によりて繫の強弱、肘離れの良否をも知ることが出来る、而して蹄踵の内方に彎曲するは多くは繫蹠軟弱の徴か、肘の働き不良の徴である。

其六、幼駒の蹄は僅かの加減にて運歩の全きを得るものなれば決して過削することなく而して繫は通常峻立するものなれども矯正すべからず。

其七、幼時は蹄の變形によりて肢脚に異常を來たし易きにより時々検査を行

ひ僅微たりとも矯正に努むべし、否らざれば遂に肢蹄關節にまで害を及ぼすものである。

乙、各種蹄の削蹄法

削蹄着手前、先づ蹄底の形質、肢勢に對する蹄の形状を見て削蹄の考案成りたるときは初めて拙削刀背を以て附着物を去り着手すべし、而して削蹄は常に蹄底及蹄又より始むるものにして蹄の生角質を削除するは常に蹄壁の負縁に限るものとす、而して蹄底は只乾涸せる死角質を除くに止まり、若し死角質蹄底の蹄壁負縁と一平面をなすは蹄底に於て削切すべき餘地を有せざるの證なれば單に蹠のみを以て蹄壁の平坦を計り蹄支を匡正するに止むべし。

蹄支は成るべく愛護すべく蹄支と蹄踵との接続部(蹄支角)は通常切離を許さざれども裝鐵蹄にありては蹄支角延長して内方に彎曲し蹄又間隙を狹窄するものは其狹窄部を僅に削除して其力を減することあり、蹄支の高さは負縁に等しきか若くは僅に之れより低かるべく蹄底枝は蹄支角部に於て更に之れより僅に低くすべし、蹄底枝の死角蓄積して往々蹄後半部の張縮を妨ぐることを依り常に注意して其削除に努むるを要す。

蹄又は常に強大なるべし、其の高さは跣蹄にありては負縁の水平にあるべしと雖とも装鐵蹄にありては蹄鐵厚さの半位を適當とす、蹄又餘りに高きに失すれば蹄又挫傷の爲めに往々跛行を來たすに至る、之れに反し細小にして蹄鐵上に懸るときは萎縮窄蹄の因となる、又た其の甚だしく廣潤せるとき又は剝起せる部分は削除するを要す、蹄壁の銳利なる部分は鏝にて鈍磨し爾後の缺裂を防ぎ負縁の外方に彎曲せるものは該部を削鏝し蹄壁を眞直に復せしむるを法とすれども健全にして彎曲せざる蹄壁の外面には決して鏝を下すべからず。

削蹄の間は屢々肢を放ちて駐立せしめ各部削切の長短は能く趾軸に適せざるや否やを検し第二肢(右)にありては前に削切したる第一肢(左)と比較し削蹄の左右相等しきや否やを鑑察するを要す。

以上は専ら正蹄に付て論述したるものにして其他の蹄にありては蹄形に準して相等特異なる削切法を施さざる可からず即ち左の如し。

第一 狭蹄の削蹄法

此蹄に向つて削蹄を行はんとするには其發育の最も旺盛なる蹄壁を削除し蹄底蹄支は力めて愛護すべし是れ狭蹄は動もすれば負縁に於て狭窄せんと

する傾きあるが爲なり。

第二 廣蹄の削蹄法

此蹄は蹄底蹄支の發育旺盛にして且つ死角も蓄積し易きに依り削蹄に當りては其の枯角を削蹄し蹄壁は之れを助くべきも其外縁の銳利部は注意鏝削して其部に來たるべき缺裂を防ぐべきである、但し蹄底は淺きにより過削せざる様にすべし。

第三 高蹄鈍蹄の削蹄法

此蹄の蹄壁は稍々鉛直に發育するにより削蹄に當りては蹄尖部を保護し蹄踵部を削除すべし實驗に徴するに此蹄の蹄踵部は稍々側方に開張し動もすれば益々蹄の縦徑を短縮するの虞あるにより蹄踵を削除すると同時に幾分蹄又脚を削除するも亦一法なり。

第四 低蹄(尖蹄)の削蹄法

此蹄は蹄尖部に於て發育最も著しく常に前方に延長し反進を妨ぐるを以て削蹄に當りては其發育の遲滯なる蹄踵部を助け蹄尖部を削除し長き蹄又の尖端を削り蹄尖部は鏝を以て上彎を設けて反進を良くすべし。

第五 半廣半狹蹄の削蹄法

廣踏狹踏肢勢の蹄の一半は狹く他半は廣きに依り各半部は上記の規則に従ひ各特異の削蹄を行ふべし。

第六 對角蹄(内外向蹄)の削蹄法

外向蹄右にありては體重常に内蹄踵及外蹄尖に及ぶが故に裝鐵蹄にありては踏著せる内蹄踵及外蹄尖部の鐵は磨滅するも蹄は發育して高くなるに依り剝鐵して平地を歩ましむれど内蹄踵及外蹄尖部を先着するものなり故に削蹄に當りては内蹄踵及外蹄尖部を削除すれば平坦に踏地することを得るなり然れども跳足蹄にありては體重壓を受くる外蹄尖部は磨滅して低くなり内蹄踵部は磨滅することあれども多くは内方に彎曲し或は舉踵することあり亦或る場合には外蹄尖部の過滅するに反し内蹄尖部は却りて内方に延びて趾軸外方に破折して假内向蹄の觀を呈することあり斯る場合には内蹄尖部を外方即ち壁面より鑿去し尙ほ負縁よりも削除して外蹄尖部には刀を下ざることあれども多くの場合には刀を加ふる場合多し。

以上は單純なる正形及不正形の一般削蹄法なれども複合したるものにありては

其の變形の程度と及其の因て來る體形肢勢と鐵を裝するものと否らざるものにより大に斟酌せねばならぬ。

第七節 幼駒蹄及削蹄法

幼駒削蹄の必要、凡そ馬の發育時には肢勢と蹄形とが變じ易きにより蹄の管理は育馬上最大要務なり而して肢勢變状の原因は多くは蹄管理の失宜より來るの大多數であるから發育時に當り蹄の變形を矯正し尙ほ改良せんが爲めに削蹄を行ふことは最も必要である併しこれは極めて難事である若しも其の方法を誤れば肢に種々の危険なる損傷を醸すにより充分なる經驗を有するものにあらざれば之れを完全に行ふことは出來ぬのである。

元來幼時には體の各部が總て軟弱であるから蹄の削り方亦管理の如何に依つては不良肢勢も幾分か矯し得るされど既に成熟したるものにありては甚だ困難である故に蹄の矯削は幼馬に限るのである言ふまでもなく如何に釣合よきものにあつても肢蹄に於て故障があつたならば馬たるの價值なきもので即ち肢蹄の完全は馬の最要部が完全したものと見做してよいのであるが茲に一言せねばなら

ぬことは素人が間々削蹄に重きを置き過ぎて居りはせぬかと云ふことである。則ち如何なる馬でも蹄を上手に切りさへすれば肢蹄が眞直になると考へてをる様であるが之れは大なる誤解で如何なる名人でも蹄の削り方ばかりで馬の身體を造り直すことは出来ぬ併し幼時より僅かづつ矯正を行へば不良肢勢も幾分矯正し得るものなるにより削蹄に當りては其の肢勢蹄形の不正の程度を研究し果して矯正得るや否やを先決して着手することが肝要である故に此編に述ぶる處も削蹄の原則を基とし不自然の蹄の變形を自然に矯するか或は亦望みあれば育成と相俟て幾分の矯正を述べるのである。

幼駒の蹄 元來幼駒は其肢勢歩様概ね廣く繫も多少峻立するものなれども矯正することなく之れに伴ふ踵壁部の高さも短削せられぬ又尖鋭なる蹄の底面に於る化質不完全なる肉質絨毛狀の附着物も生後數日にして自から脱離し又蹄底外縁を超へて突出せる軟かき蹄壁の角質も漸次磨滅し爾後蹄冠部より發生する新角質により分婉前に存するものと區別せらる圓筒形をなして下方稍々狹窄せる蹄も發育に伴はれ徐々に擴張するなり而して放牧中は磨滅生長相等しきに依り削蹄の要少けれども舍飼せる幼駒にありては十日目毎に之れを検し蹄各部の高

さに不正あれば僅微たりとも検査矯正すべし而して前蹄の下端即ち蹄尖上方に彎曲するは同肢固有の働作によるものなれば削蹄するも到底之れを避けられぬ其他蹄又の強弱萎縮白線の弛解なきや否やを検せねばならぬ幼駒の削蹄に當り最も注意を要するは常に検査を行ひ僅微たりとも異常あれば其の不正の部分のみを矯削し決して過度に削らざる様にすることなり故に蹄壁は主として踵を用ひ蹄底蹄支は特に異常を認めざる限りは枯角を削除することに努むべし圓筒形をなせる蹄は體重に伴ひて負縁擴張するものなれば決して一時に過削せられぬ而して負縁過削の結果は往々平蹄の原因となり蹄底の過削は知覺を鋭敏ならしめ蹄又の過削は蹄踵狹窄の因となるものなり狹蹄にして峻立せるものは概して廣蹄よりも多く蹄壁を削り廣蹄は注意して蹄壁を薄削し其の銳利なる蹄壁の外縁は過度に鏝去するなく單に鈍圓ならしむべし狹踏廣踏肢勢の蹄の一半は狹く他半は廣きにより各半部は上記の規則に従ひ各々特異の削蹄をなすべし。

低蹄(尖蹄)にありては通常前壁は磨滅不充分にして過長となるにより其延長部を削切してかへりを容易ならしむべし高蹄(鈍蹄)は踵壁過高となるにより蹄踵を削

切する等宜しく肢勢に應し蹄の各部等しく地に接するを度とし削蹄す可きなり。蹄壁の下縁外方に彎曲せば之れを鑑削し銳利なれば削て圓滑ならしむべし、較々之を反覆するときは蹄壁下縁の角裂を豫防することを得以て幼駒蹄角帽の連結に變常を來すことなしと雖既に下縁の一部角裂を來すものには該部を全削するか或は蹄の地に接するも更に之れが増進を來すなきを度とし削蹄すべし、又この角裂上方に進む場合には大に蹄壁の下縁を鑑削し或は角裂上端に横溝を造り其増進を豫防することあれども行ひ得ぬ場合には装鐵の必要あり。蹄底にありては其老癢角質自ら剝離するにより削去の要少けれども碎落せんとする角質は適宜削去すべし、又蹄又は狹少に陥らしめざることに努め其弛解角質は之を削去し其高さは蹄踵と同高ならしむべし而して蹄又の狹少は通常放牧すれば再び擴張すれども二三歳間冬期の管理を誤るときは遂に舊態に復すること難く永く異狀を遺存し之が處置甚だ困難となるに至る、凡て蹄の狹窄は蹄又腐爛を生じ易く其結果蹄又の龜裂萎縮蹄角及蹄漆冠の弛解を來たし狹窄蹄に陥る虞あれば宜しく注意すべく蹄支も亦蹄又に於けるが如く異狀を呈することあれば成るべく削除せざるを可とす。

第八節 幼駒蹄の管理法

幼駒蹄の發育は絶えず注意を怠るなく僅微たりとも異狀を呈せば速に前述の法に従ひ矯正せば敢て困難なる管理を要せざるなり、其の法は三日目に一回位水及茅根、刷毛を用ひて其下面に附着せる汚物を除去し充分に清滌し殊に蹄又中溝及側溝は注意して浚掃すべし、然るときは冬期と雖彼の忌むべき蹄又及白線部の腐爛を來すことなし、殊に十日に一回位淨拭後底面及蹄又に木製タールを塗擦し適宜切藁、粉穀類を其上に撒布すれば臥藁に汚染せらるゝことなし、又蹄の削除不充分なるか或は不相當なるときは白線部の弛解即弛壁腐爛を來し蹄壁は多少蹄底より分離し遂には蟻洞(砂上り)に變するにより輕微たりとも注意して汚物を除去清滌し後ちタール若しくは蹄軟膏木製タール一分、豚脂二分を塗抹すべし、而して蹄又萎縮し蹄底角質自ら剝離せずして蹄角乾燥して堅硬となり步履の自由を缺く場合にありては適當の削蹄をなすの外亞麻仁末に温湯を加へ軟泥狀となせるものを以て時々蹄を被包せば大に効あり、又蹄角硬固、乾燥の結果龜裂を生じたる場合には洗滌して蹄を潤したる後油を塗り水分の蒸散を防ぐべし、獨り蹄の愛護

のみならず蹄の發育は宜しく馬體全部の發育に伴ふものなれば厩舎は地床に凹
凸なき潤厩に入れ多量の臥藁を給し厩内に於ても自由の運動を與へしめ又日中
は必ず運動場に牽出して適宜に運動せしむべし。

第九節 削蹄器械使用法

蹄刀の使用法

先づ左前蹄を削蹄するには削蹄者の左手を以て蹄刀及の外蹄踵に向ひたる刀柄
を上より握み右手に木槌を握り削蹄者の右膝を蹄の前壁にあて外蹄踵より徐々
に削切し蹄尖部に至れば更に内踵壁を削除する内側を削るには左膝を前壁にあ
て蹄刀柄を馬體の内方に向はしめ左手を以て刀柄下より上に握み右手にて槌撃
削除すること外側の如くする但し蹄刀を使用するには刀及は蹄壁に平坦に當て
て幾分かおさゆる心持にて槌撃と同時に徐々に蹄刀を引くべし。

扯削刀の使用法

先づ左前肢を削蹄するには術者は馬體の後方即ち蹄を上げたる蹄面と同方向に
向ひ術者左肢膝の外側を蹄の外蹄側に當て右手に扯削刀の柄をにぎり左手の拇

指と示指との間に刀背を當て他の三指を蹄の内側壁面に當て、之れを削除する
蹄の外側を削るには右手のみを使用すべく或は術者の肢間に馬脚の繫部を挟み
て削除するも宜し。

第十節 體形肢勢判斷及削蹄裝鐵法圖解

第四十九圖 馬體側面に於ける正體形

馬の體形を判斷するに種々の方法あれども最も實際に近くして一般に是認せら
るゝものは馬體を方形に像どり之れを判斷すること即ち第四十九圖は側面に
於ける正體形にして假想線を劃し其の割合を示したものである。

第一線 は鬐甲及尻の頂點を通過したる方形の上水平線

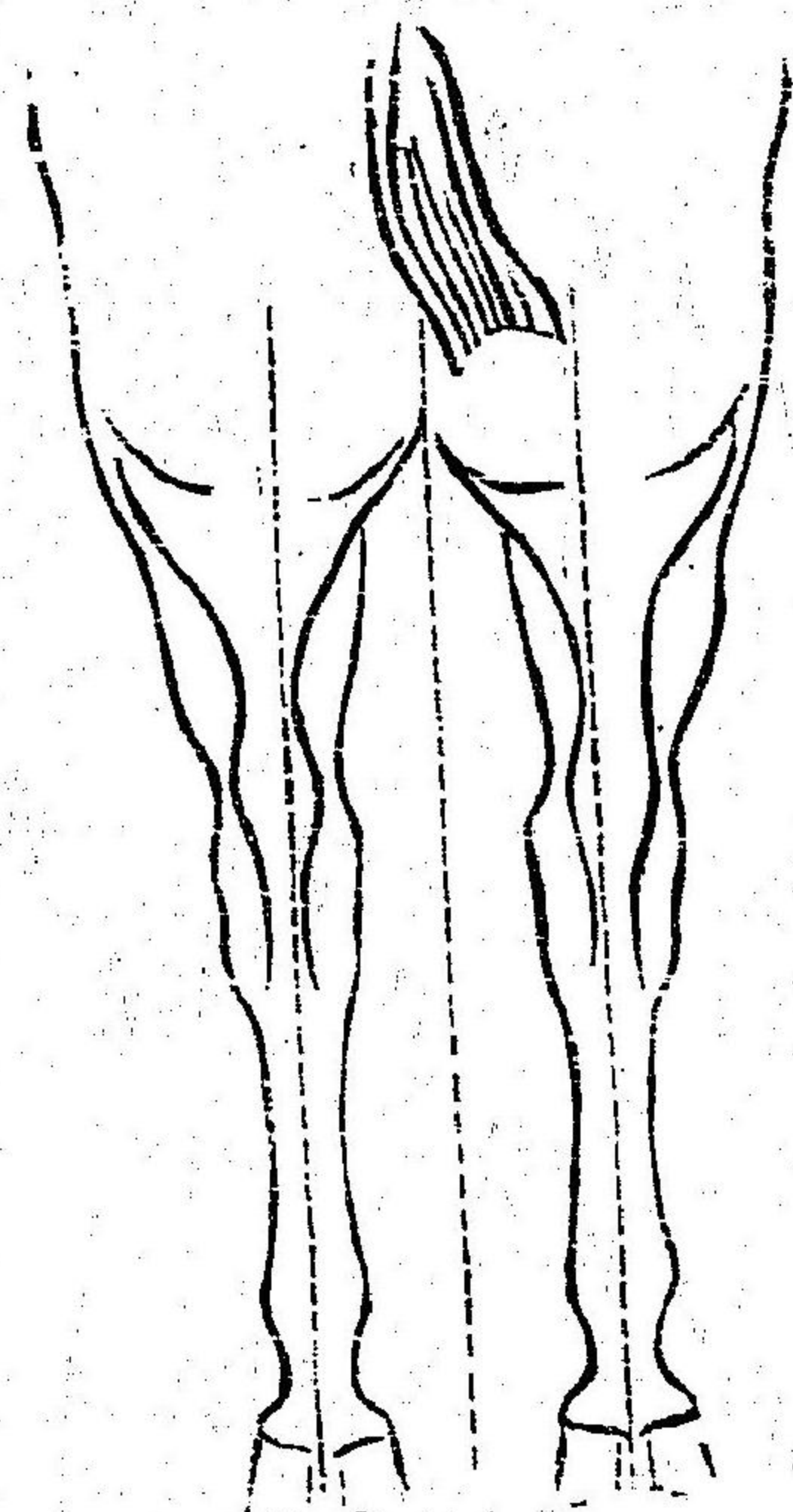
第二線 は肩端を通過したる方形の前垂直線

第三線 は臀端を通過したる方形の後垂直線

以上の如く上前後の三線を劃し更に之を連結すれば正しき馬體に在りては三線
が同一の長さを有すれども通常種々の不正體形をなすものが多い、即ち前垂直線
なる體高が上水平線なる體長に超過する時は軀幹は過短となり肢は過長となる

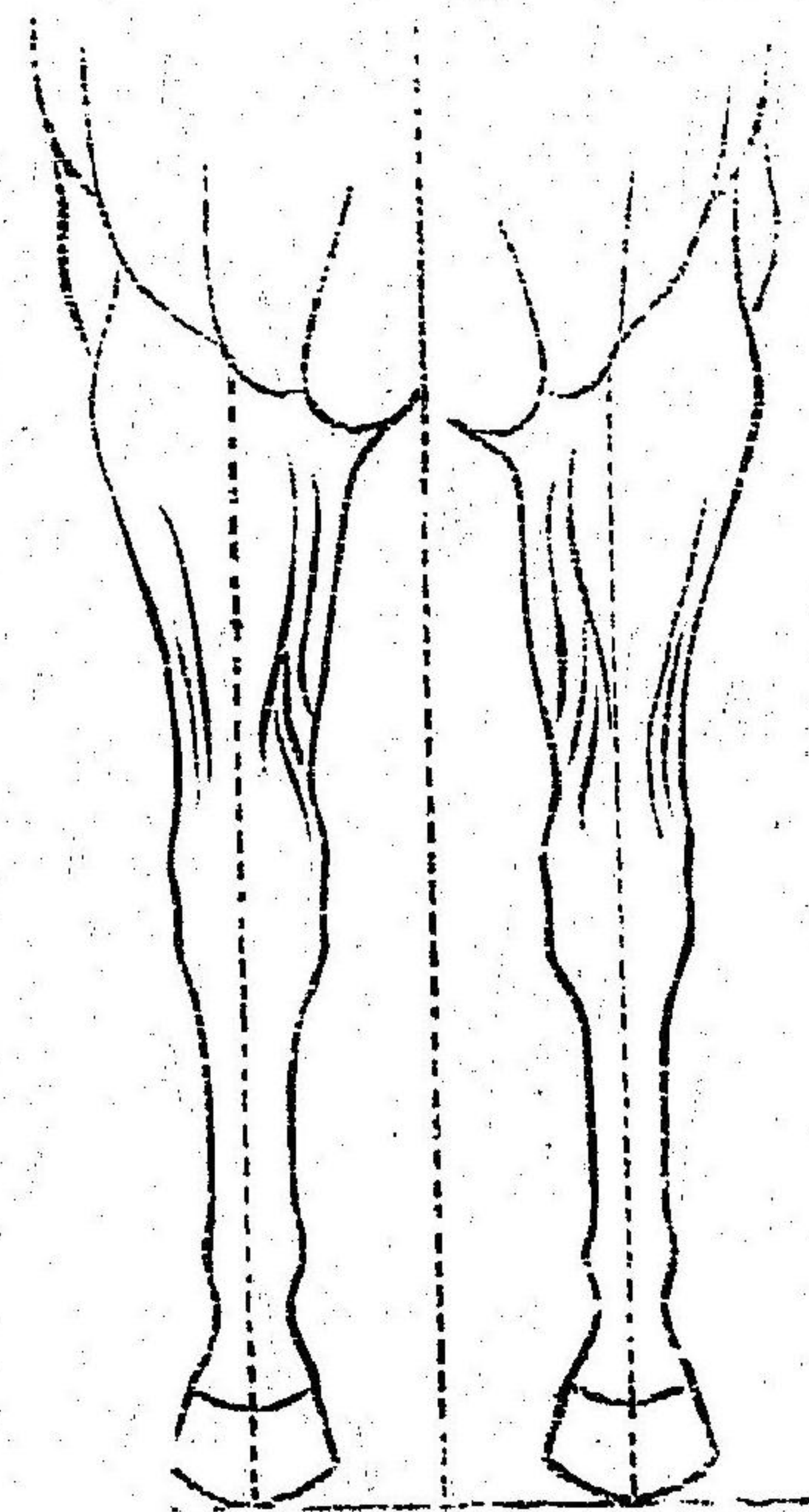
圖一十五第

(勢肢正及形體正るけ於に面後)



圖十五第

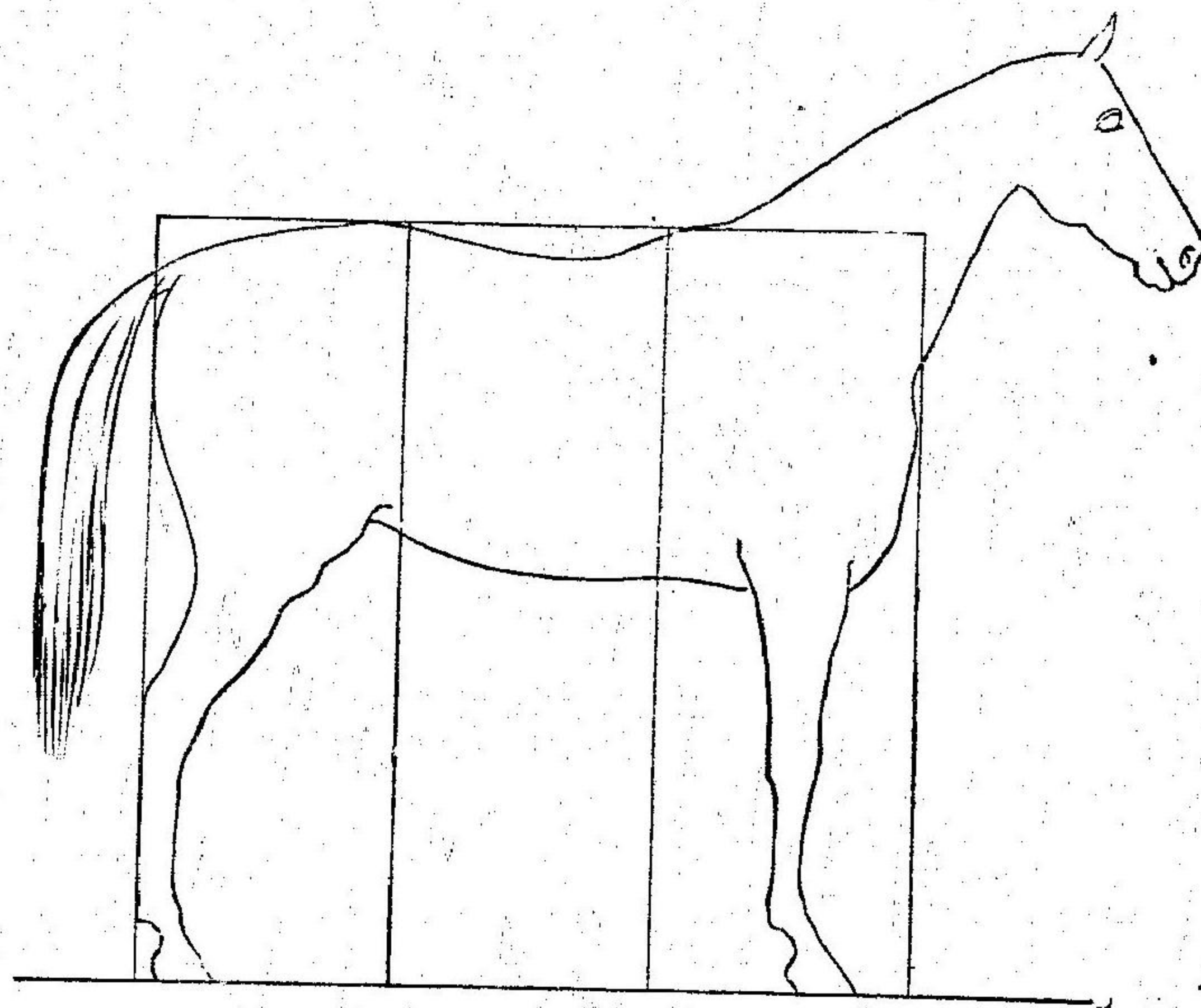
(勢肢正及形體正るけ於に面前)



第五十及五十一圖
前面及後面に於ける正體形及正肢勢
正しき體形肢勢を有する馬を前方より望めば體長の約四分の一の胸幅を有し肢勢眞直にして肩端より鉛直線を下せば前肢前面の中央を通りて蹄の中央に達し又左右兩前蹄の間に一蹄を入るべき餘地を有するものを前面に於ける正體形及正肢勢と稱す。

圖九十四第

(形體正)

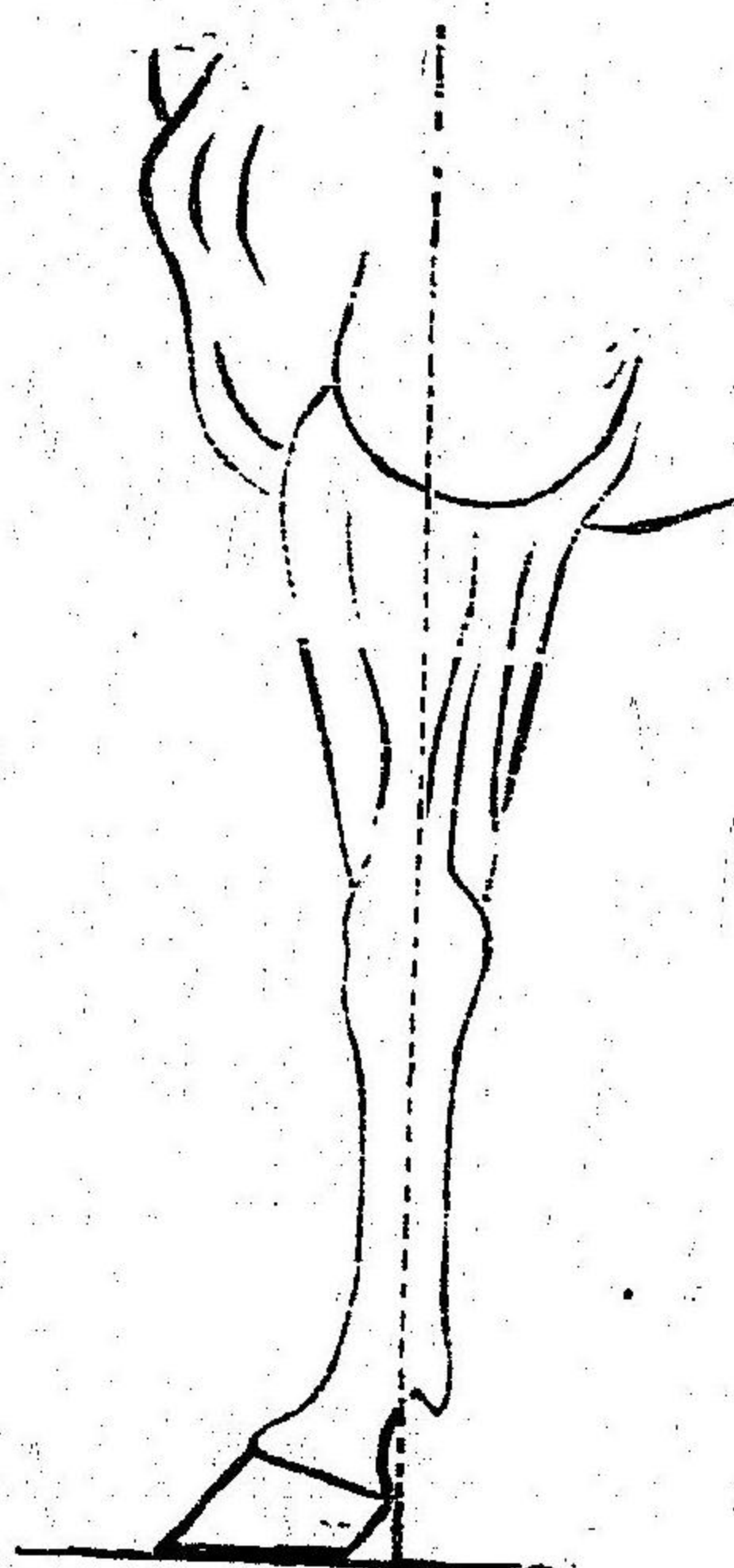


之れに反し體長が體高に超過する時は軀は過長となる又尻の頂點が髻甲より高きものを後高と云ひ髻甲の頂點より胸下に至る長さと肘より地上に至る長さとが略ぼ等しきものを短脚馬と稱ふる更に軀幹を側面に於て三等分するが爲めに肩胛骨の後隅及腰角の前部より二垂線を下し馬體を前中後の三軀に分つと共に其の長さが同一なるもの及び髻甲の頂點より胸下に至るまで垂直線を下し此の線の長さが胸下より球節の中央に達するまでの垂直線と相等しきものを對稱善き馬と稱ふ。

正體形肢勢を後方より望めば尻幅は胸前より稍々廣く體長の約三分の一を有して尻の頂點より臀尖に向て其幅の減少せず肢勢は鉛直に臀端より垂線を下せば其の線が飛節の後面に觸れ地に達するものを後面に於ける正體形及び正肢勢と稱ふ。

第五十二及五十三圖 前後肢側面に於ける正肢勢

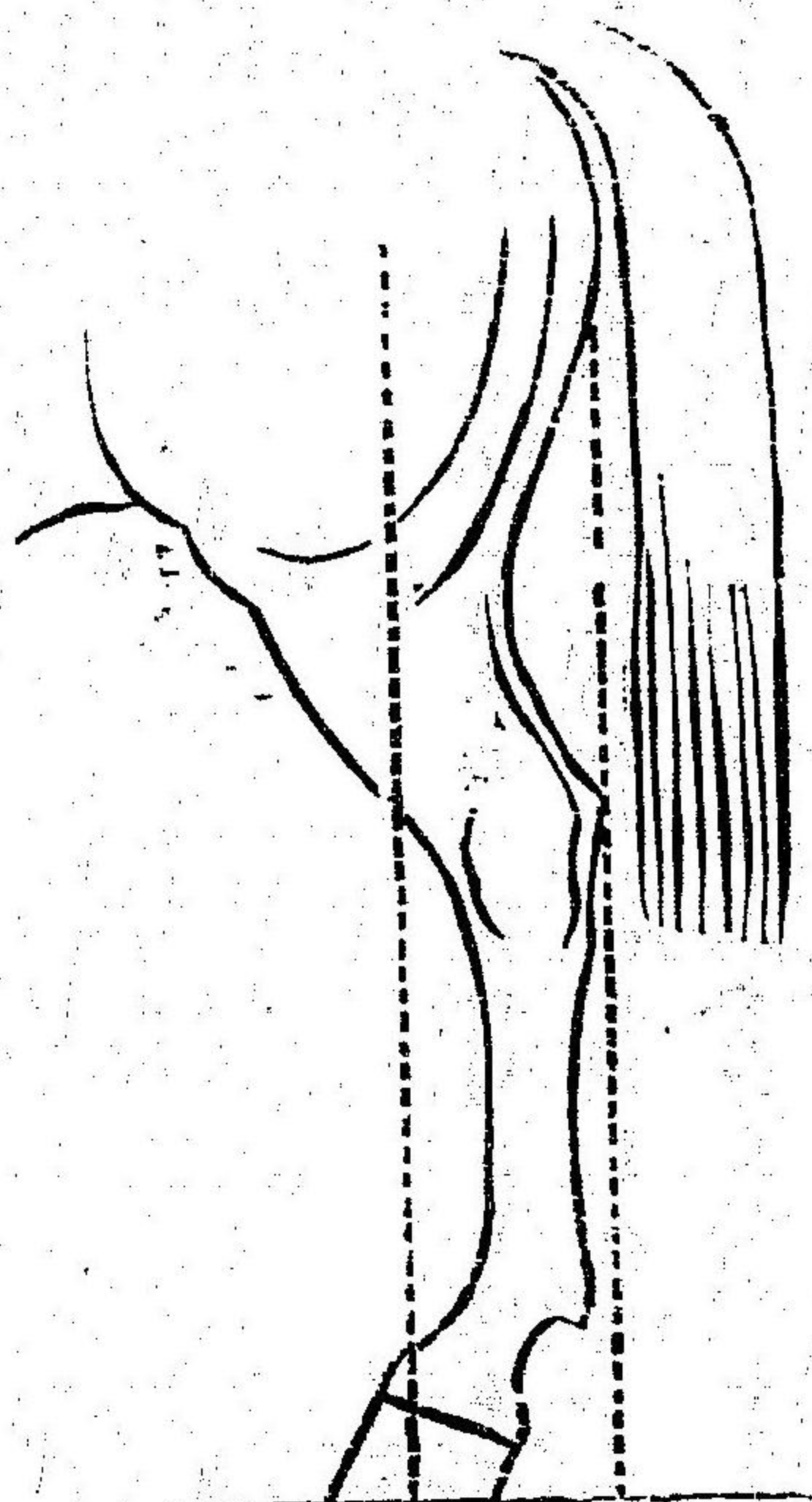
圖二十五第 (勢肢正の面側肢前)



前肢にありては肩胛骨中央線の上三分の一より下せる垂線が前膝及球節の中央を通過し蹄の後方に落つるものを前肢側面の正肢勢と稱へ繋の角度は四十五度乃至五十度である。

後肢にありては臀端より下せる垂線は飛節の後端に觸れて地に達し又臑股關節より下せる垂線は蹄負線の側方の中央に落つるものを後肢側面の正肢勢と稱ふ

圖三十五第 (勢肢正の面側肢後)



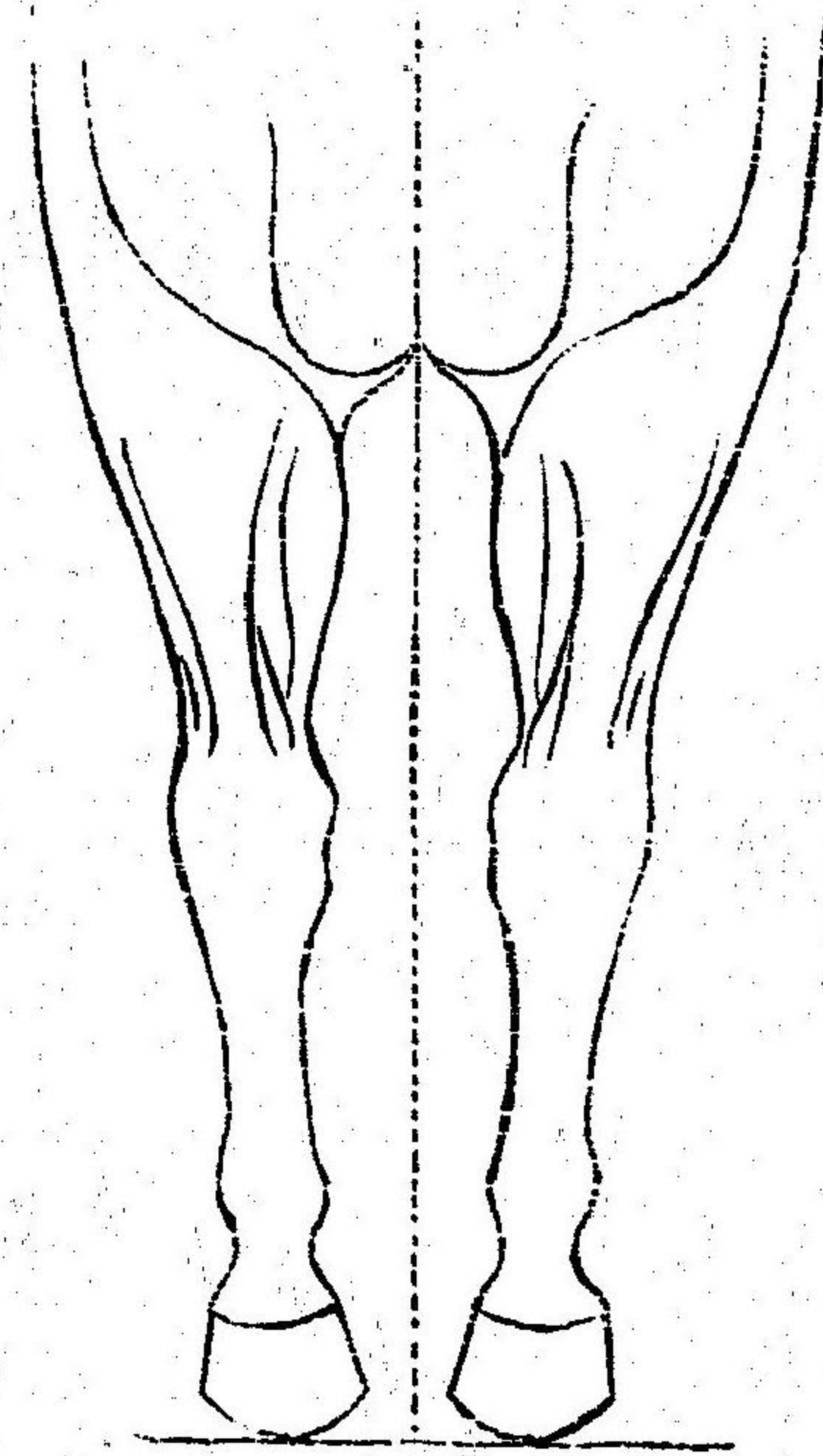
甲 前後面に於ける不正肢勢

第五十四及第五十五圖 狹踏狹窄脚

る、繋の角度は前蹄より多くして通常五十度乃至五十五度である。
に落下するにより蹄の外壁は峻立し内壁は傾斜せる外狹内廣蹄を生ずる而して此の肢勢に伴ふ體形の多くは肩つき不良か胸の廣さか尻幅の廣過ぎるか臀股筋の發育が不良か腰飛節繋の軟弱なるかである地を踏むに當り先づ外蹄側を着き次に内蹄側に及ぶ、跣足蹄にありては外蹄側は磨滅すれども體重壓を免がる、内側壁は斜めに内方に延びて其の部が運歩の際に地面につかへて一層運歩を悪くするにより益々外蹄側を踏着的様になる、斯の如き肢勢のものに蹄の矯正を行

はざれば外側壁の負縁は内方に、内側壁の負縁は其の反對側に向て彎曲するに至る。

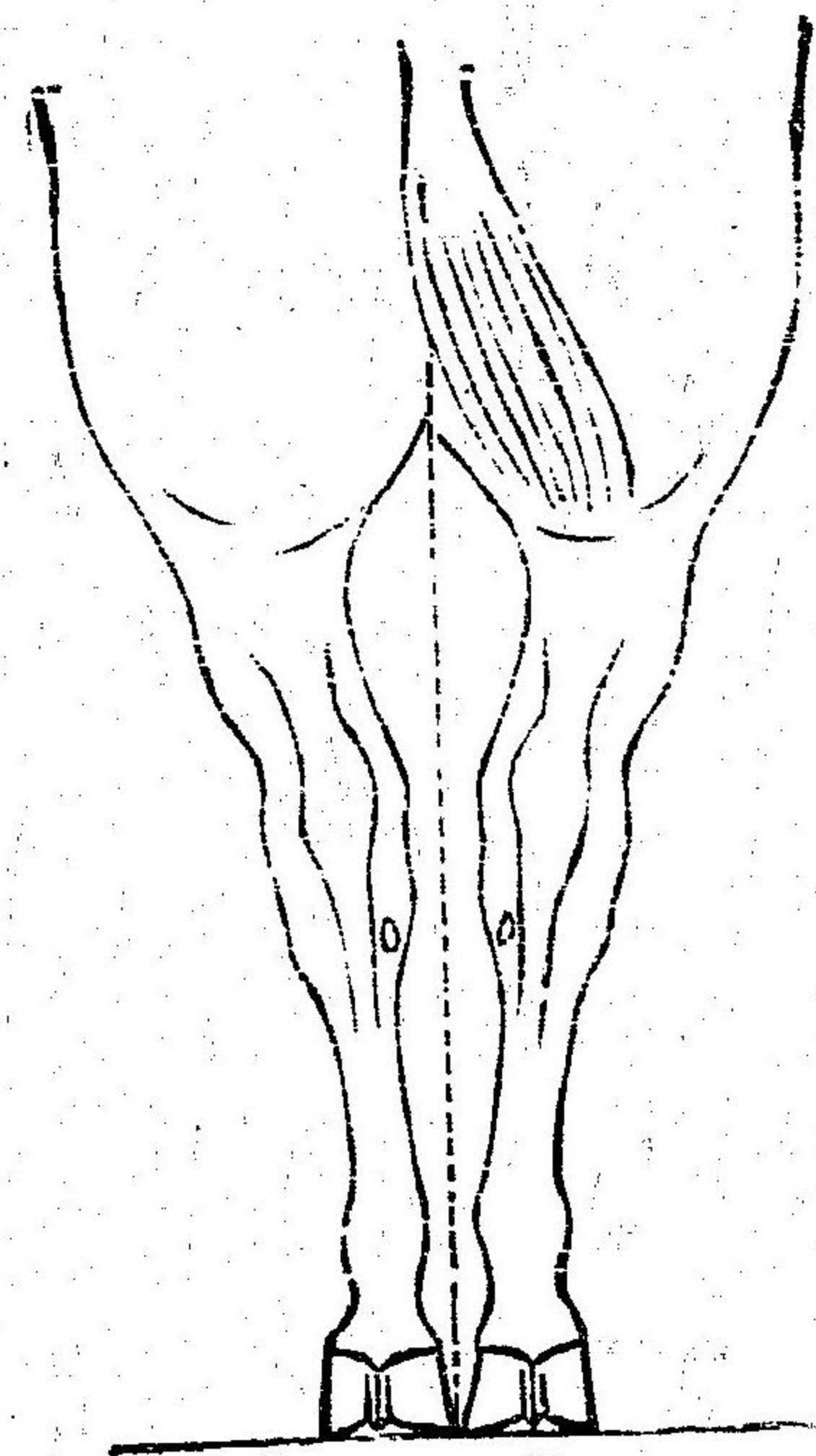
圖四十五第
勢肢脚窄狹(踏狹の肢前)



肩端下がり胸幅廣きに過ぎ加ふるに繋の弱きもの殊に後肢勝にして後肢を送り込むものは往々前肢の彎膝、狹踏を來たすことあり。削蹄及裝鐵法。跳足蹄にありては體重を多く受くる外側の半狹部は磨滅せられて低くなり、その免がる、内蹄尖及内蹄側壁の半廣部は傾斜延長するにより削蹄に當りては先づ長き内蹄尖部及同蹄側を壁面より鏝去し且つ負面よりも削切す

判斷。此肢勢の如何は肩附きと繋の具合と後肢の強弱とによりて使役にも削蹄にも關係あり、即ち肩附きよく肘離れ繋の長さ適當なるものは良なれども肩の附着不良殊に上肩部厚く

圖五十五第
勢肢脚窄狹(踏狹の肢後)

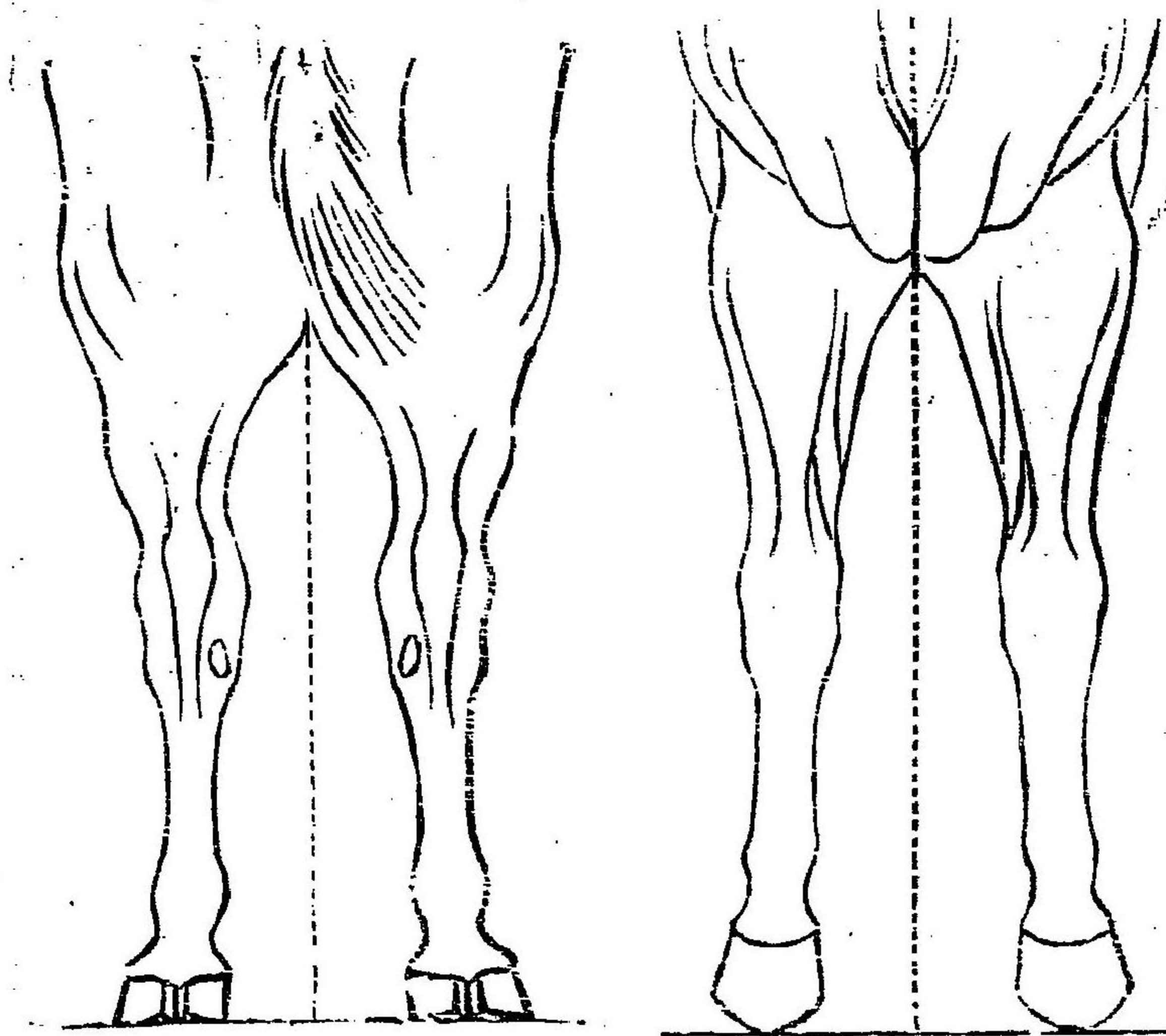


部に相當せる外鐵枝を負縁外に少しく提出せしめて支撐面を廣くすれば鐵の内側に壓入を防ぐことが出来る。

第五十六及五十七圖 廣踏分張脚

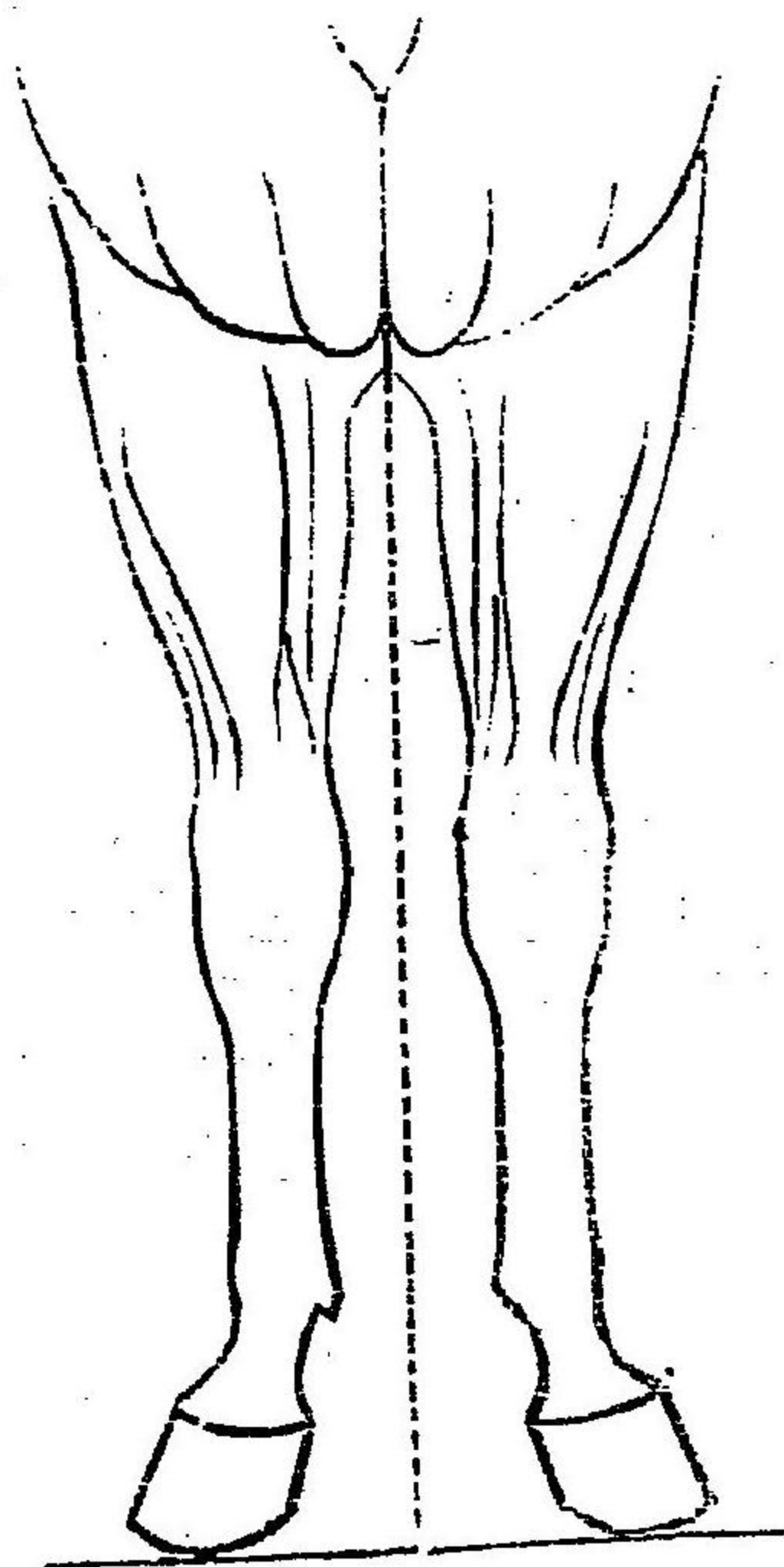
る、斯くすれば多くは平坦に踏地するを得れども久しく厩養して蹄の延びたるもの及び鐵を裝せるものによりては峻急なる外側の鐵は磨滅するも蹄は峻急に發育して高くなるが故に、剝鐵して平坦なる硬地を歩ましむれば必ず外蹄側を先着す、斯る場合には高さ外蹄側部の負縁を削りて低くし斜めに延びたる内蹄側部は鏝して短かくすれば平らかに踏地する様になる、尙廣側の蹄支蹄叉脚を削除することあり、鐵を裝する場合には峻急なる外蹄側

圖七十五第 勢肢脚張分(踏廣の肢後) 圖六十五第 勢肢脚張分(踏廣の肢前)



此肢勢は狹踏に反し下方に向て外方に傾く肢勢にして内狹外廣蹄なり而して胸狹く肘の働らき不良なる馬に見る處にして外向及牛膝を伴ふこと多く之に繫長く緩きものは最も不良なり。
削蹄及裝鐵法、跣足蹄にありては内蹄側は過減せられて低く外側は斜めに延び踏地に當り其延びた部がツカへるにより其部を削り尙は

圖八十五第 勢肢角對外(勢肢向外的肢前) ちぶへま外 [名俗]



り而て種々の肢勢を合併する者多く蹄形は内蹄踵及外蹄尖狭く外蹄踵及内蹄尖

幾分か壁面よりも鈍して短くすれば平らに地を踏むやうになる。然るに久しく厩養して蹄の延びたるものか鐵を装したるものによりては鐵の内枝は磨れて薄くなれども壁は峻立して高くなりて狹踏と反對の變形をなすにより此場合には高さ内蹄側を削り長さ外壁を壁面より鈍去せねばならぬ而して之れに外向肢勢を伴ふものによりては外蹄尖部をも削切する若し交突の虞れあるものなれば内鐵枝の鐵線を下内方即ち下狹に鈍去するか亦は鐵の内鐵肩部の鐵線を下狹に鈍去して交突を防ぐべし。

第五十八及五十九

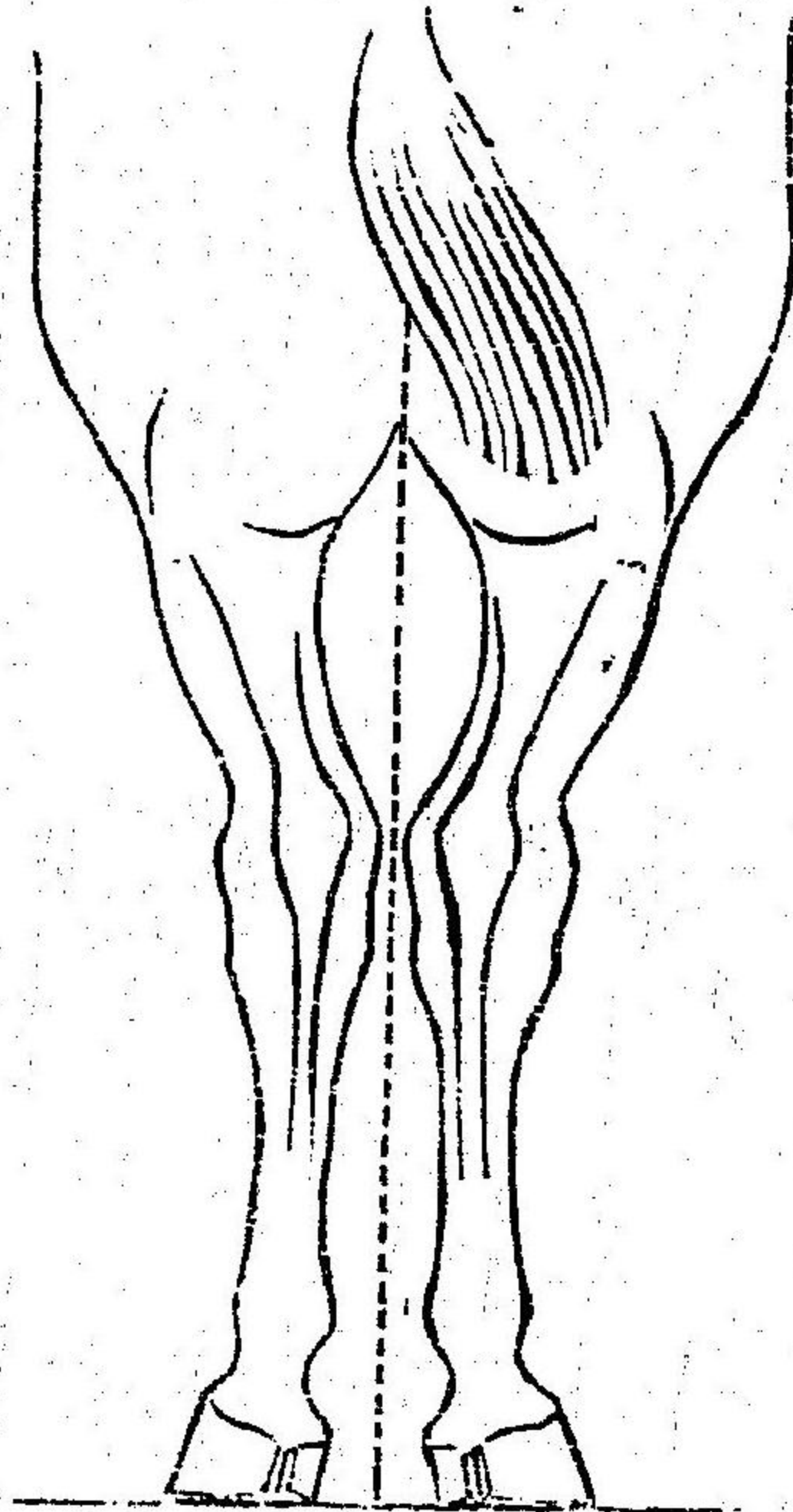
圖 外向肢勢外

對角肢勢

此の肢勢は肢位外方に向ふ肢勢にして内國馬匹の通有肢勢な

は廣し此肢勢にして胸狭く肩付肘の離れ不良にして繫緩き者は動もすれば對側肢に交突することがある。

圖九十五第
(勢肢向外の肢後)
もど字八〔名俗〕



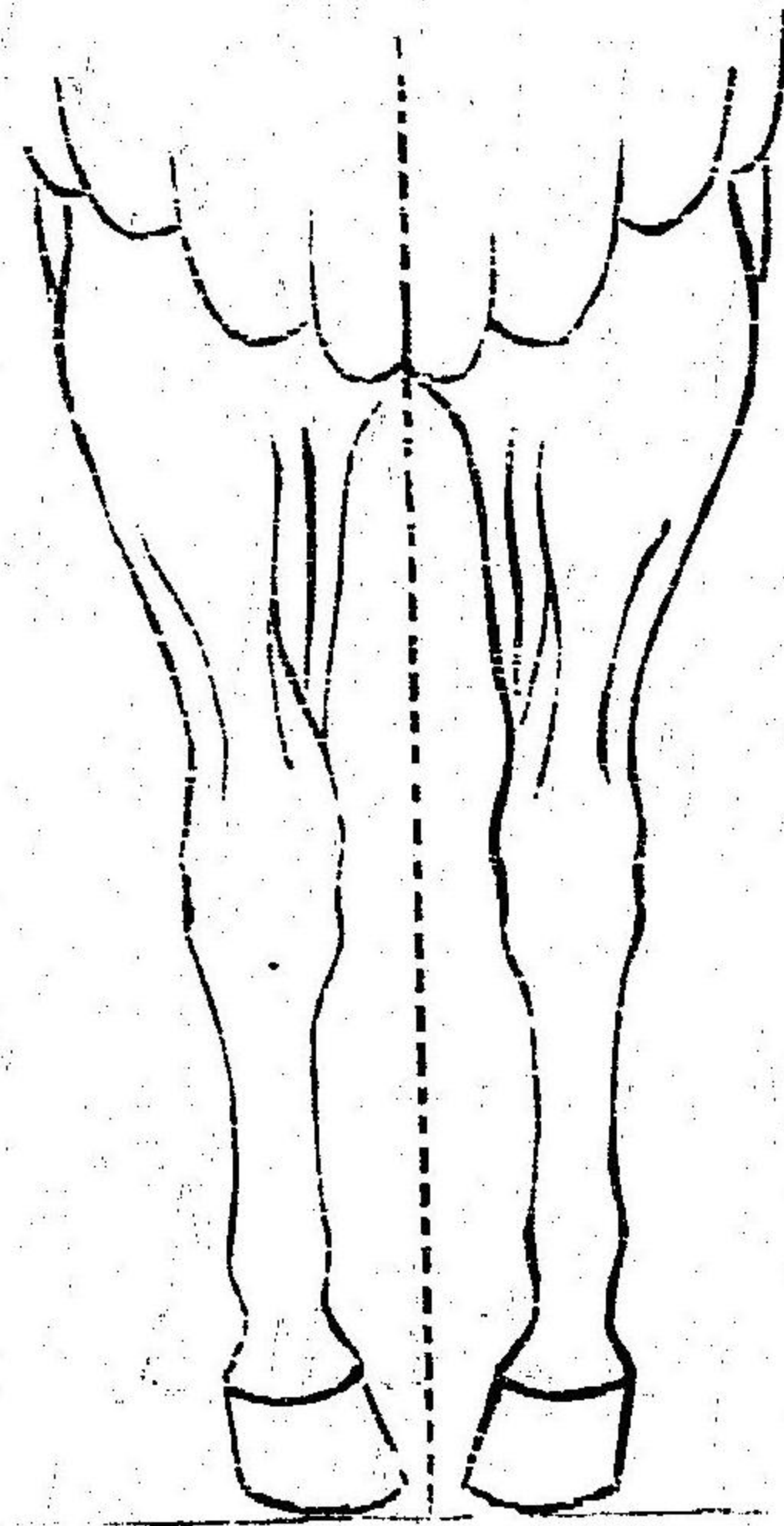
蹄尖部と外蹄側若しくは踵部を壁面より短く鑿去し過滅せる外蹄尖部は刃を下す必要少けれども永く休養して蹄の延長せるものか裝鐵蹄にありては外蹄尖及内蹄踵部の鐵は磨れて薄くなれども蹄は發育して高く剝鐵して歩ましむれば高さ外蹄尖及内蹄踵部を先着するにより本肢勢削蹄の常則たる外蹄尖及内蹄踵を

削蹄及裝蹄法。跣足蹄にありては内蹄踵及外蹄尖部は磨れて低くなり内蹄尖及外蹄踵部は長く延びるにより放任せば蹄軸のみ内向し蹄のみを見れば内向蹄なるやの觀あれども前膝及繫の外向するを以て區別すべく削蹄を行ふには廣き長さ内

削らねばならぬ而して繫緩きものなれば外蹄尖部を削りて蹄を起て繫に力を加へて返へりを良くす。

第六十圖 内向肢勢

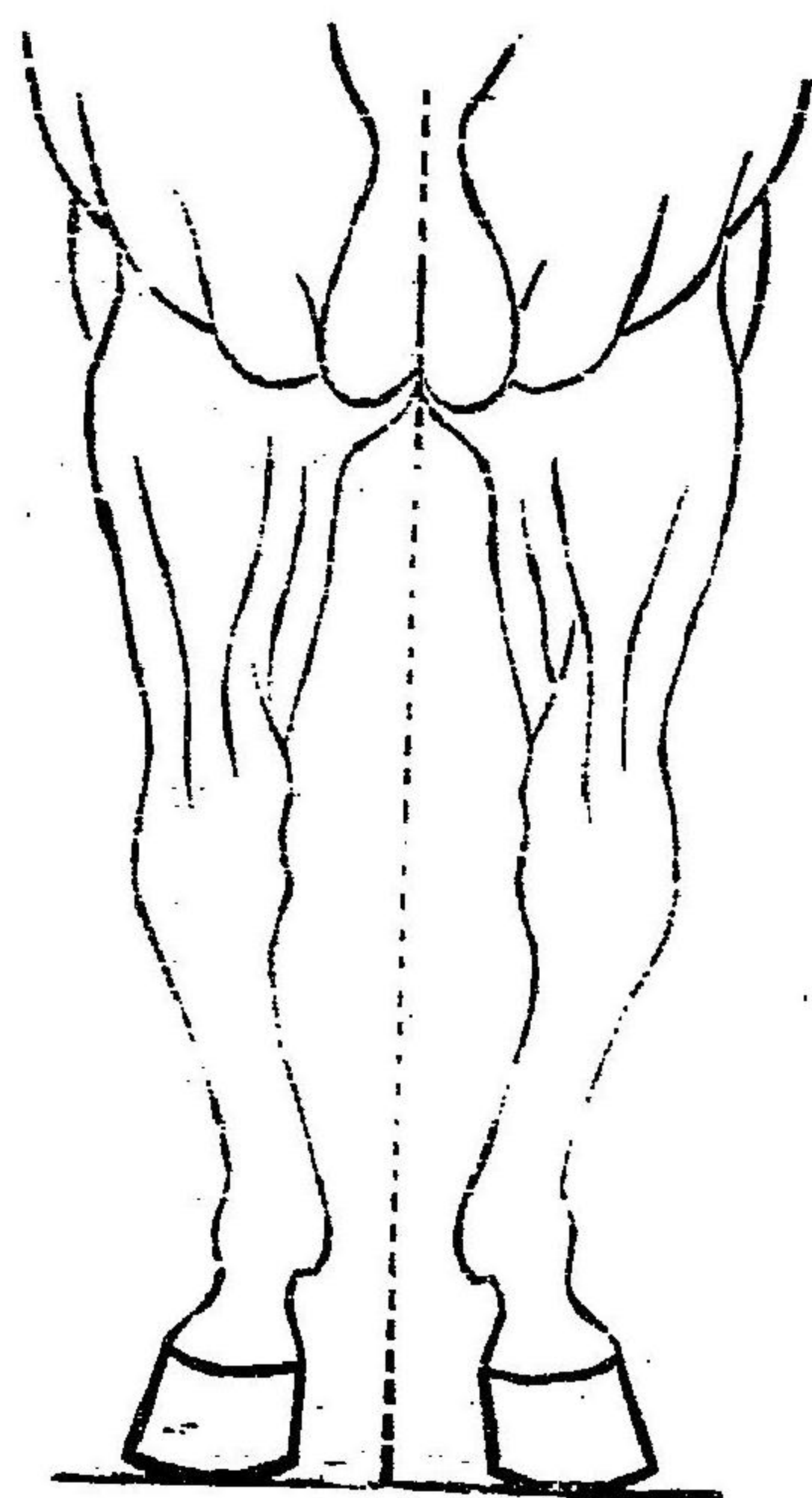
圖十六第
勢肢角對内(勢肢向内の肢前)
ちぶへま内〔名俗〕



此の肢勢は前者に反し肢位内向するもので我國の馬匹には眞の内向肢勢なるもの少けれども山坡狹隘の傾斜地に使役若くは放牧せる馬は蹄の外側過滅の爲め蹄のみ内向せる假内向蹄を屢々見る眞の内向蹄とは削蹄裝鐵の法を異にするに依り

宜しく區別すべしである。判斷。先づ肢勢に伴ふ蹄形なるか假内向蹄なるか又は裝鐵削蹄失宜の爲めなるかを判じ眞の内向蹄なれば外向蹄に反する削蹄を行ひ假裝のものなれば内蹄尖

圖一十六第
勢肢脚狀O(勢肢弧内の肢前)



及内蹄側部は延長するものなるにより其部を壁面より鑑去し尙は負面よりも切るべく殊に繫の弱きものは蹄踵を助けて蹄を起さねばならぬ。

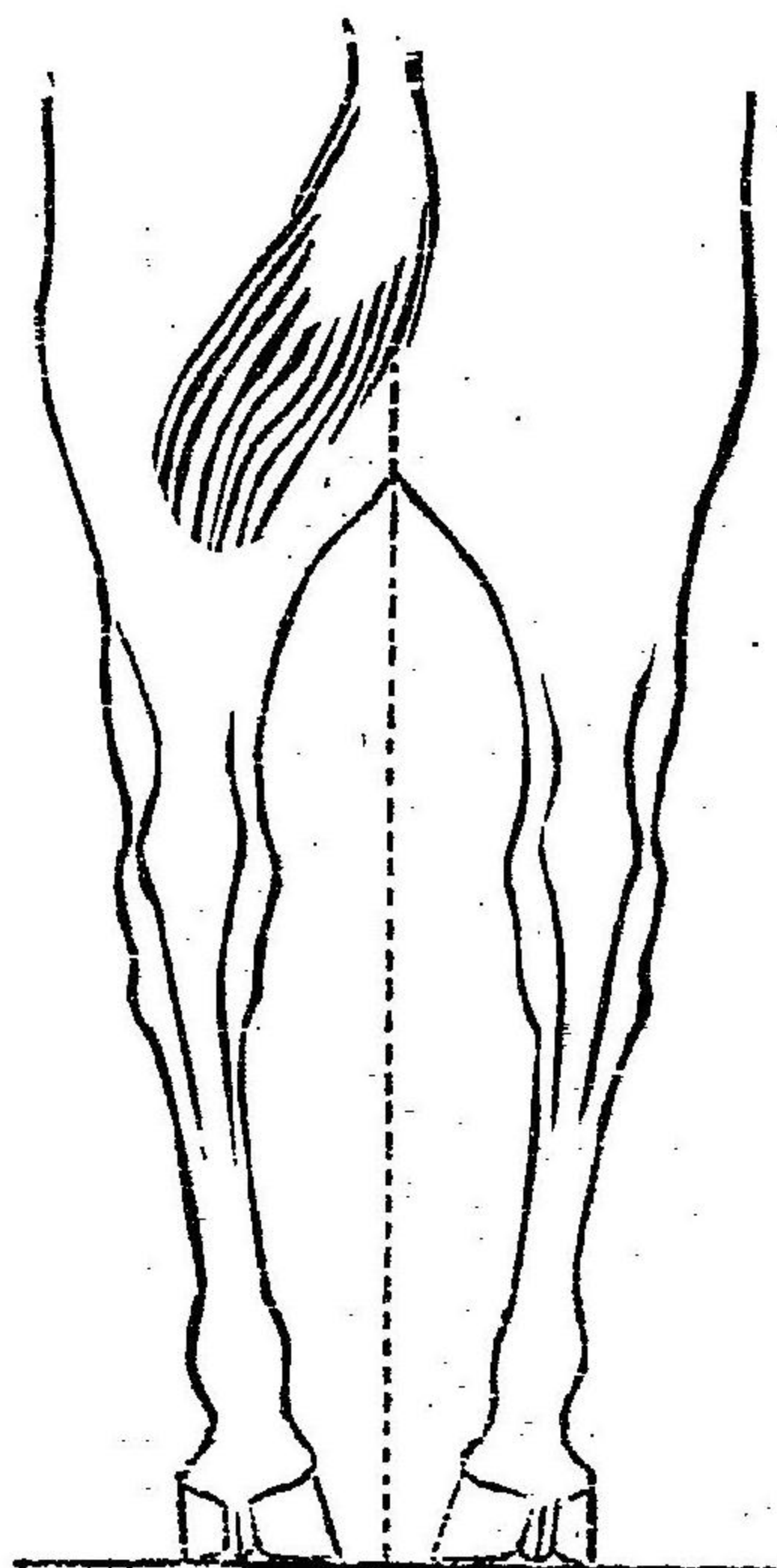
第六十一及第六十二圖 内弧肢勢の狀脚肢勢

此の肢勢は前肢は膝後肢は飛節に於て開き以下内方に向ふもので異常肢勢中最も不良の肢勢である前肢に稀で後肢に多く運歩の際飛節及繫を捻轉し蹄形は外狭内廣蹄である。

判斷。後肢に於ける此肢勢は背腰の接合髀股諸筋の發育よく繫に力あるものは比較的良好なり。

削蹄法。後肢の跣足蹄にありては體重の壓迫を受くる外蹄側部は常に磨滅して短くなれども内蹄尖及内側壁部は長く斜向し其の延長部が地面につかへて益々

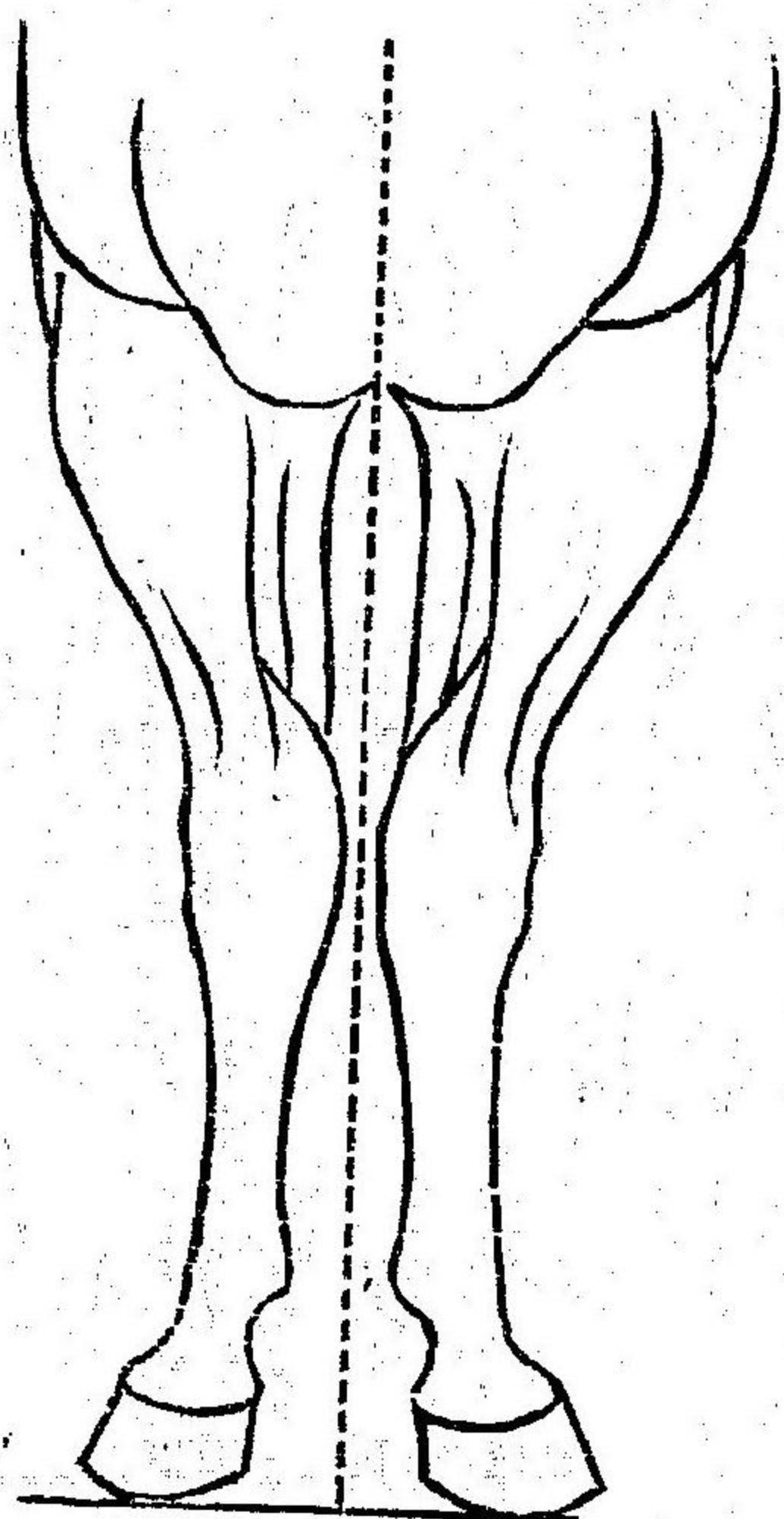
圖二十六第
勢肢脚狀O(勢肢弧内の肢後)
もど輪金 [名俗]



此肢勢を過度ならしむるにより削蹄の目的は内側の延びてつかへる部分を削り尙は前壁を削りて蹄を起し繫に力を加ふるにあり。装鐵法。装鐵蹄にありては跣足蹄と異なり先着する外蹄側の鐵は磨れて薄くなれども外蹄壁は峻急に發育して高くなり常に外蹄側を先着するにより削蹄に當りては高さ外蹄側及同蹄尖部を削ると同時に長く延びたる内蹄尖及内側壁は壁面より短く鑑去し負面よりも同部を削りて低くし繫に力を付ける爲めに前壁を削りて蹄を起し尙は鐵の外鐵側は幾分負縁外に提出せしめて支撐面を廣くし捻轉を防ぐが爲には鐵脰を設くる場合もある(以上は主として後肢に於ける装鐵法なり)

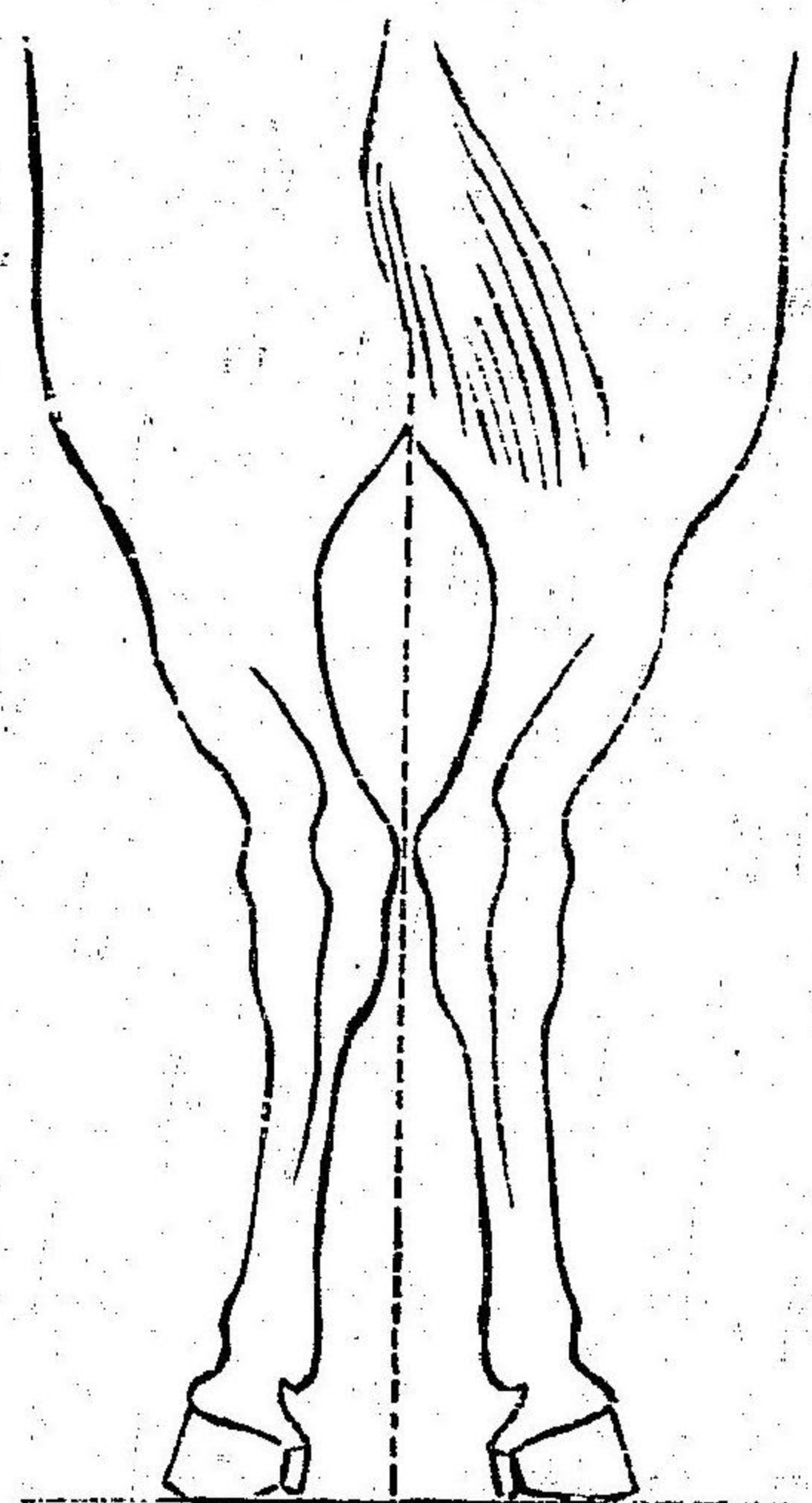
此の肢勢は前肢にありては兩前膝後肢にありては飛節互に倚り以下分張する肢勢にして牛の膝の如きが故に牛膝と稱へ後肢に於ては俗に「ヨリドモ」と稱へて我國馬匹の通行肢勢である蹄形は内狭外廣蹄で前後とも歩行の際膝、飛節の轉向運動甚

圖三十六第
(勢肢派外の肢前) 前肢のX脚狀
膝牛及脚狀の肢前
ざひりよ [名俗]



しく一種奇異の歩様をなす。判断。前肢は肘離れよく後肢は臀端狭からず股筋の發育よきものは良い。削蹄法。跣足蹄にありては内蹄側は常に體重の爲めに磨れて低くなり外側は益々延びて地面につかへ前膝及飛節の内側に於ける激動一層加はるにより削蹄す

圖四十六第
脚狀Xの肢後(勢肢孤外の肢後)
もどりよ [名俗]



此の肢勢は狭踏に第六十五及第六十六圖 狭踏外肢勢 向肢勢

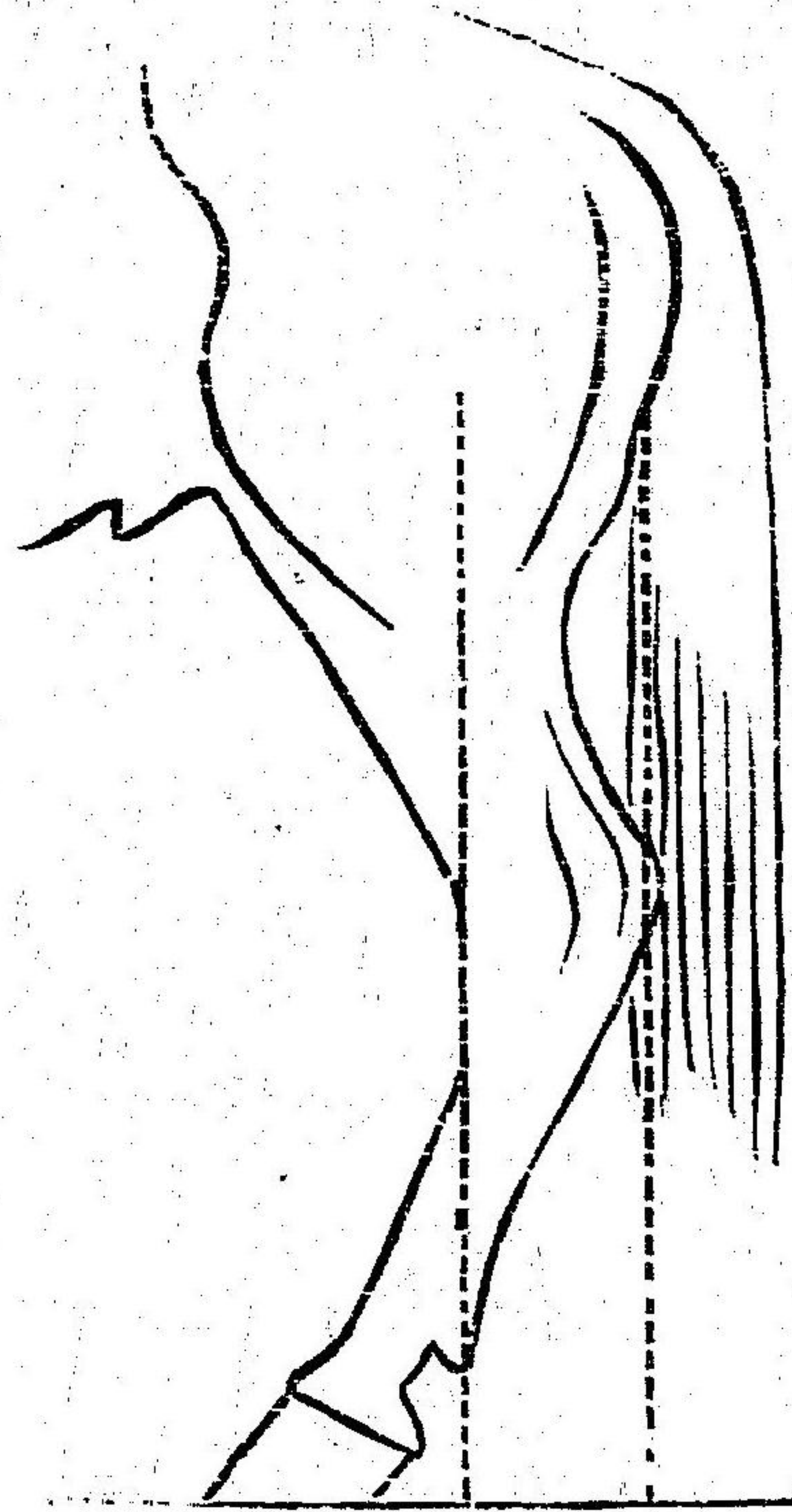
装鐵法。裝鐵蹄にありては跣足蹄と異なり内蹄側の鐵は磨れても蹄は發育して高くなるにより必ず内側を削り長く延びたる外側は壁面より鈍去して短くする。第六十五及第六十六圖 狭踏外肢勢 向肢勢

るには之を柔らげんが爲め廣き外蹄側部を壁面より鈍去し尙ほ負面よりも低く削る。判断。前肢は肘離れよく後肢は臀端狭からず股筋の發育よきものは良い。削蹄法。跣足蹄にありては内蹄側は常に體重の爲めに磨れて低くなり外側は益々延びて地面につかへ前膝及飛節の内側に於ける激動一層加はるにより削蹄す

外向肢勢を合併したる最も不良なる肢勢で之れに繋長く緩きときは運歩の際繋の轉向甚しく屢々交突することがある。削蹄法。概して蹄を起て繋に力を付け殊に前蹄にありては外蹄尖部を削りて上

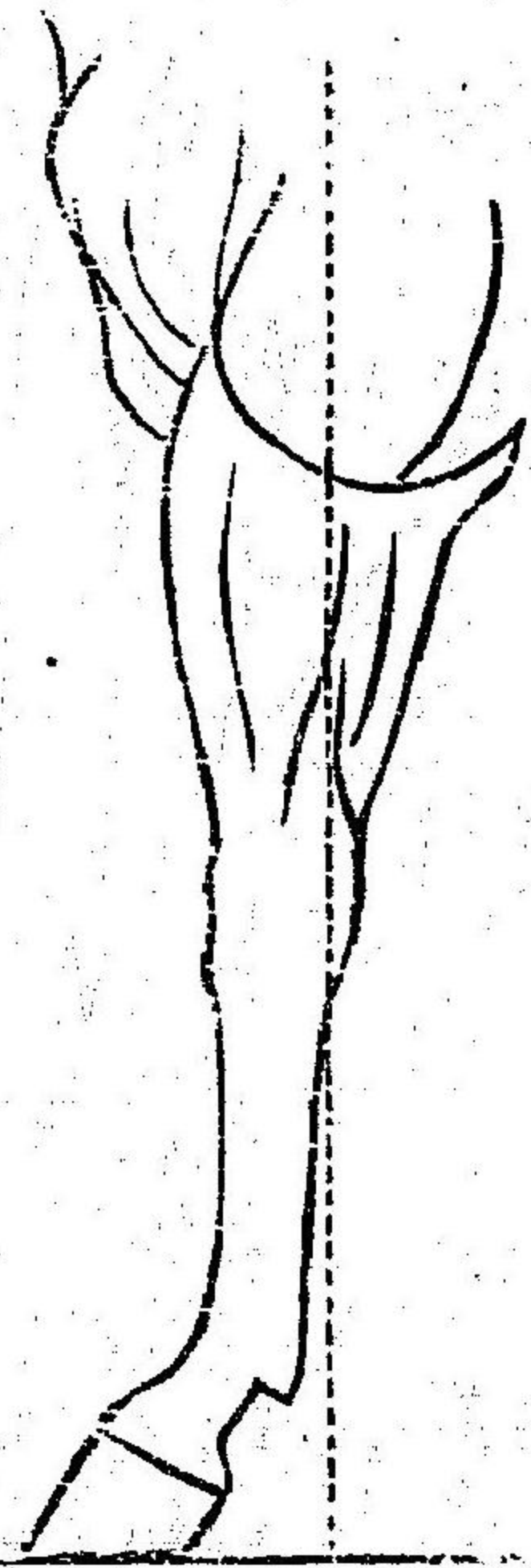
圖八十六第

勢肢立前肢前(踏前の肢後)



圖七十六第

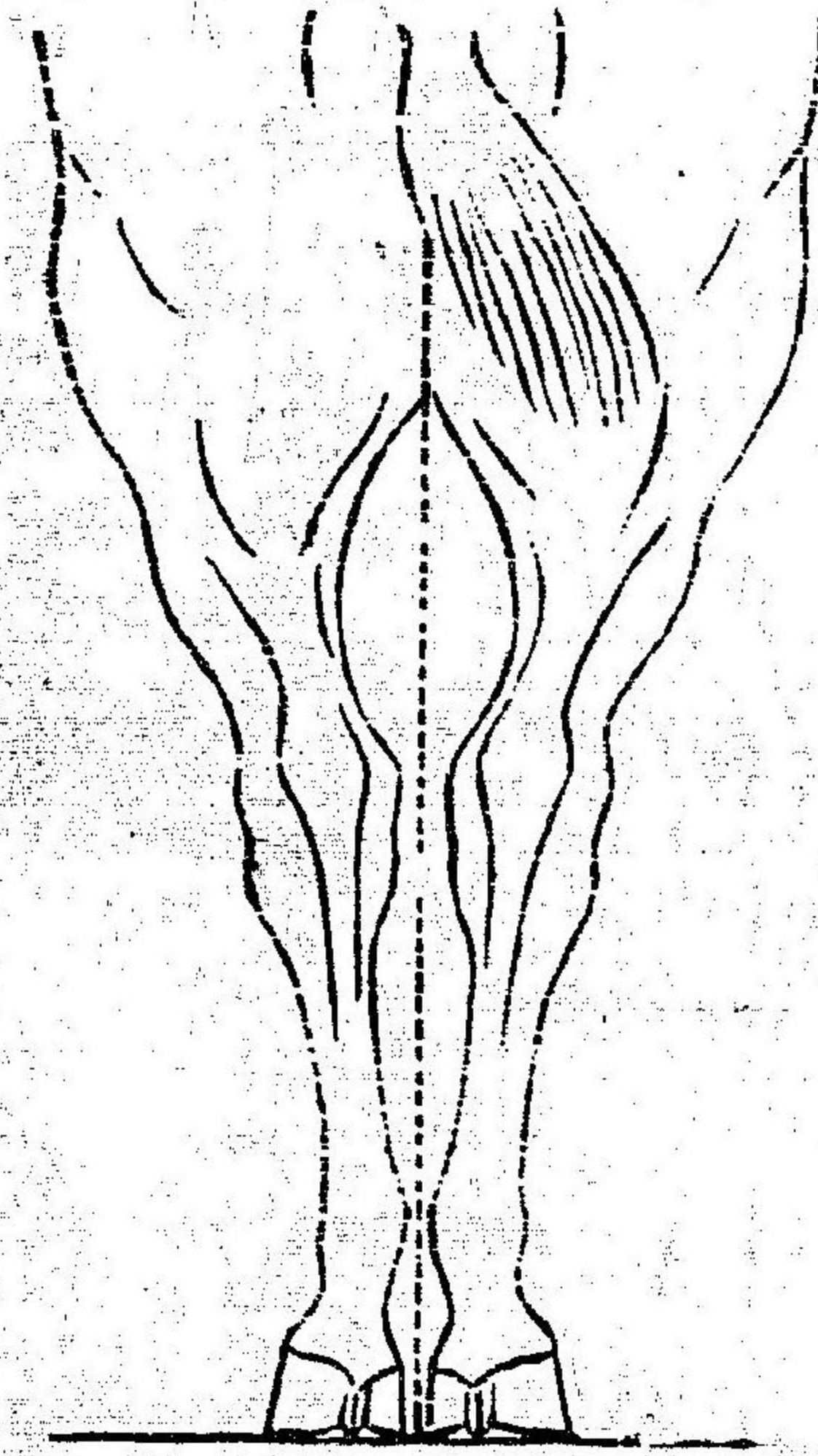
勢肢立前(踏前の肢前)



我國馬匹の通有肢勢である之には低繫を伴ふことが多い。判断。前肢にありては比較的肩付きが肘離れよく且つ繫丈夫なるもの後肢にありては背腰の接合と臀股諸筋の發育よく且つ繫に力あるものは良なり。削蹄法。多くは臥繫に低蹄を伴ふに より概して前壁を

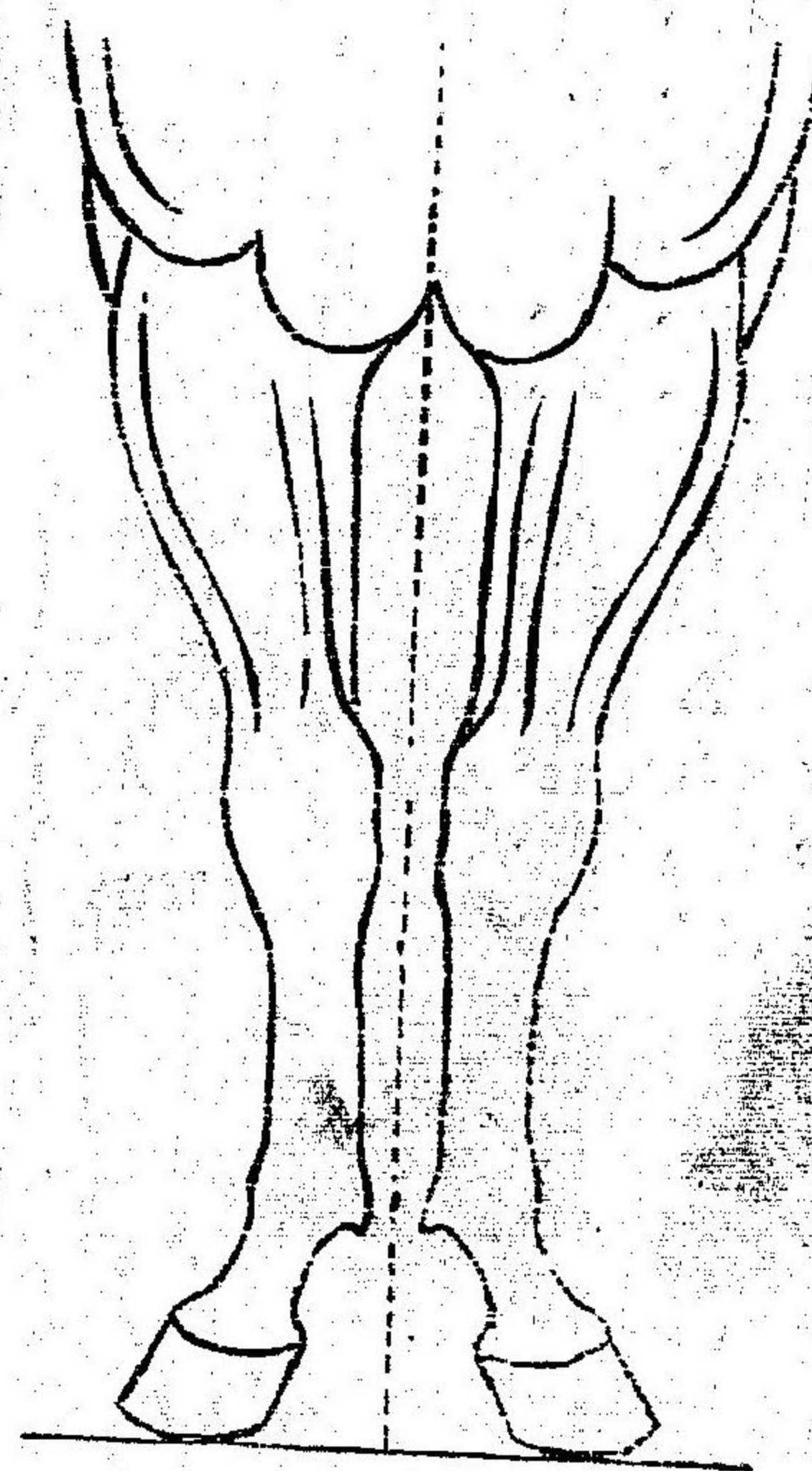
圖六十六第

(勢肢向外踏狭の肢後)



圖五十六第

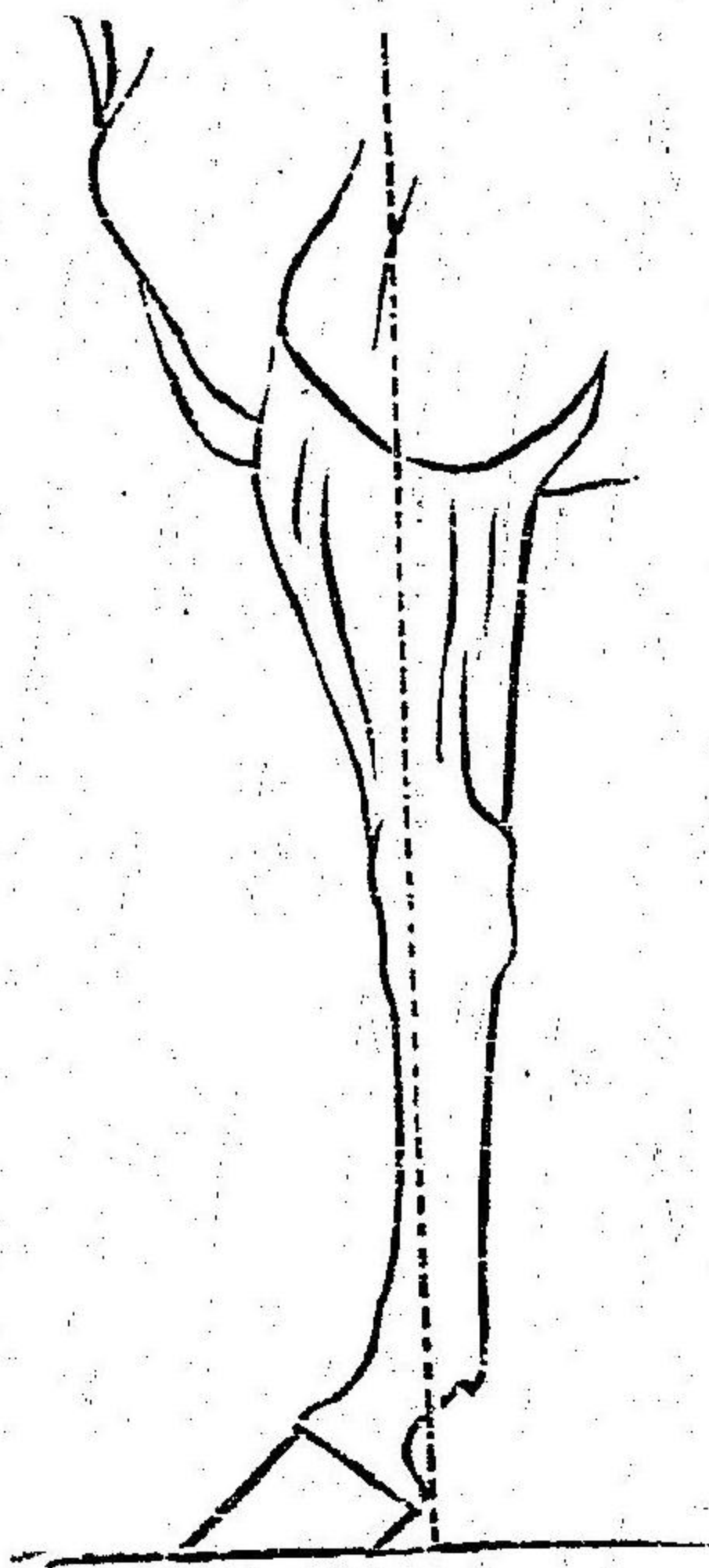
(勢肢向外踏狭の肢前) ちぶへま付錢 [名俗]



彎を設けて返りを良くし交突する者には第五十七圖廣踏に述べたる交突鐵を装す。乙。前後側面に於ける不正肢勢。第六十七及六十八圖。前踏肢勢。前立。此れは前に云ふ垂線を離れて肢位前立するもので前肢に稀れなるも後肢には多く見る所で

良の肢勢で多くは膝管、臙部の構成充分ならざるが爲に發す。判斷、壯馬には見込なきも幼駒の肩と頸との附着良く繫丈夫なるものなれば望みあり。削蹄及裝鐵法、低蹄に於ける方法を應用すべし。

圖一十七第
(膝 凹)
さひめた [名俗]



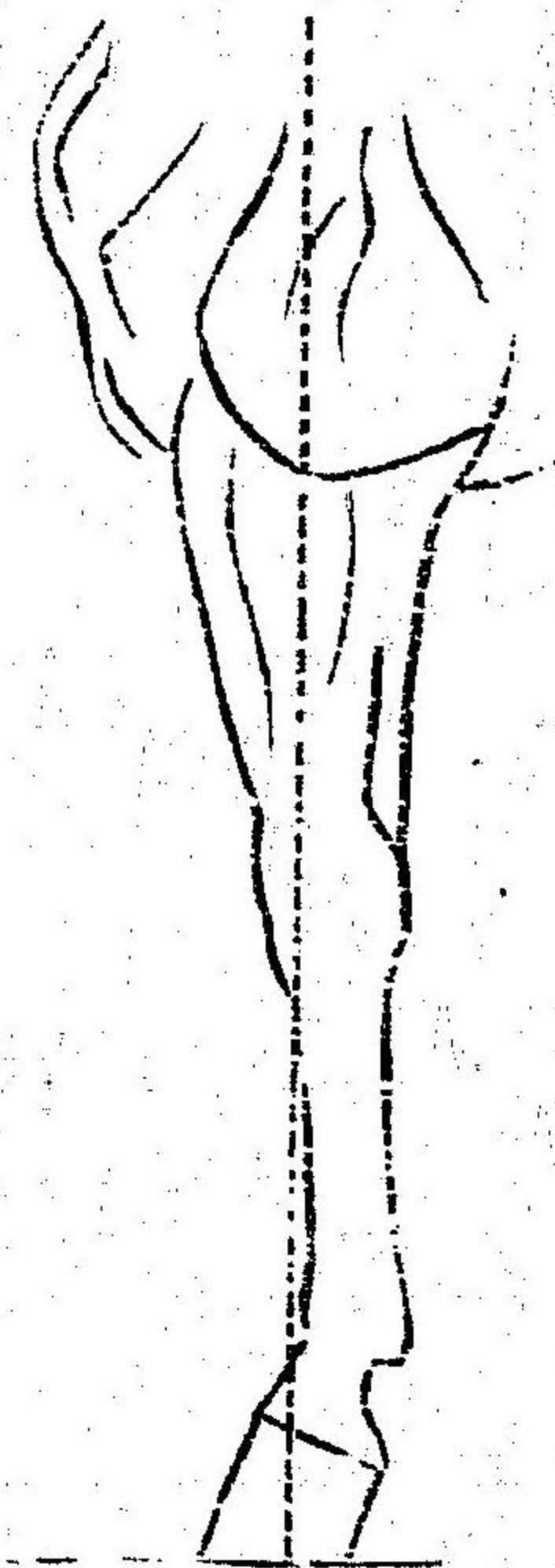
此の肢勢は前立に反し垂線を離れて肢位後退するものを云ふ概して前者より良好なれども其の原因肩の短直か水平尻か起繫かに因るものは不良である。削蹄法、通常踵壁部を削るべきものなれども一時に過削するは危険である。

裝鐵法、前蹄にありては上彎を少くして前後とも鐵唇を焼込まざる様裝鐵する。
第七十一圖 凹膝 (後彎立肢勢)
此の肢勢は前膝が後方に凹彎する最も不

圖十七第
勢肢立後(踏後の肢後)



圖九十六第
勢肢立後(踏後の肢前)



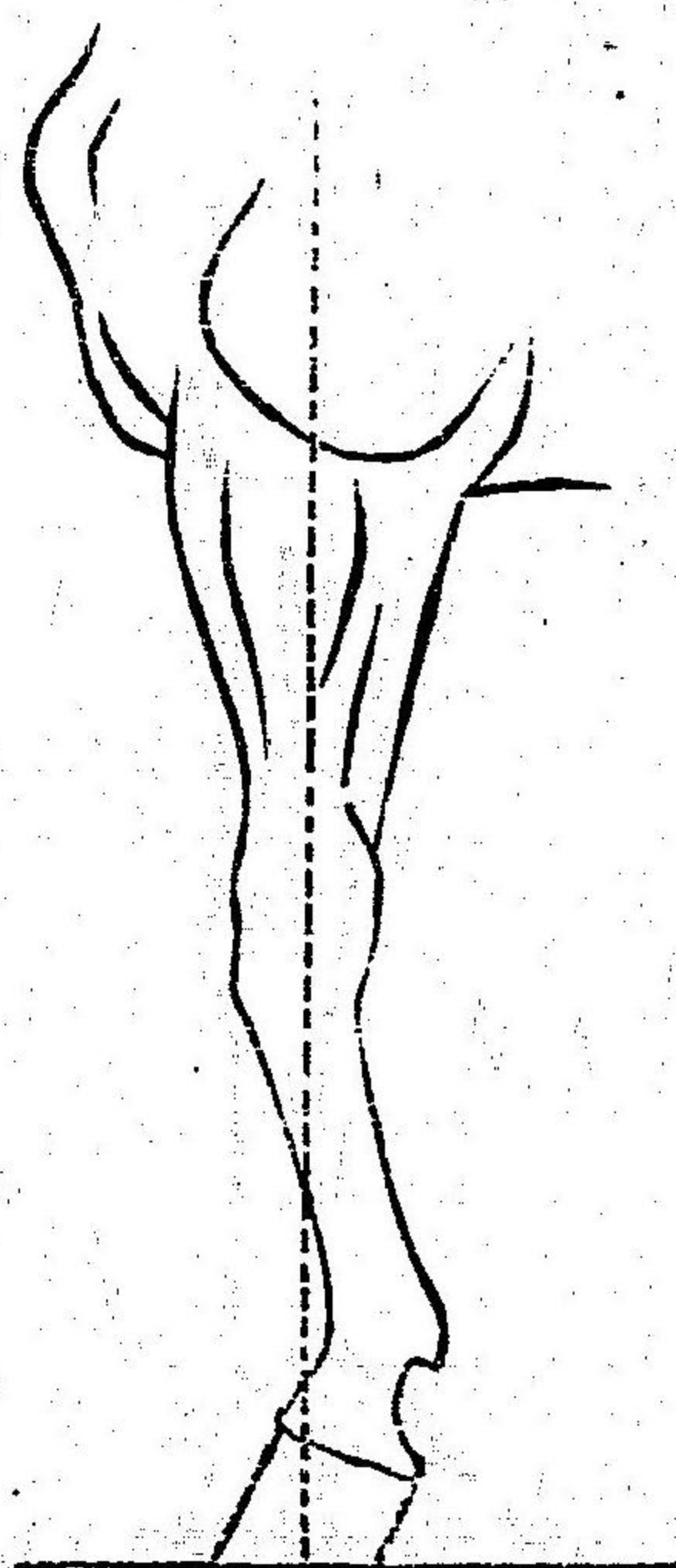
削りて蹄を起て前蹄にありては上彎の度を多くして返りを良くし鐵を裝する場合には鐵唇を焼込みて鐵尾を幾分か長くするは低蹄に於ける裝鐵法の通則なれども追突の恐れあるものには宜しく之を加減せねばならぬ。
第六十九及第七十圖 後踏肢勢後立

第七十二圖 彎膝前彎立肢勢

此肢勢は凹膝に反し膝の前方に凸彎するもので幼壯馬を通し屢々見る處の肢勢なり。

判斷、使役の結果によらざる彎膝にして肩附き肘の離れよく頸礎高く繫に力あるものは飼育削蹄其宜しきを得ば矯正の望みあれども肩端下がり頸礎低く肘の働

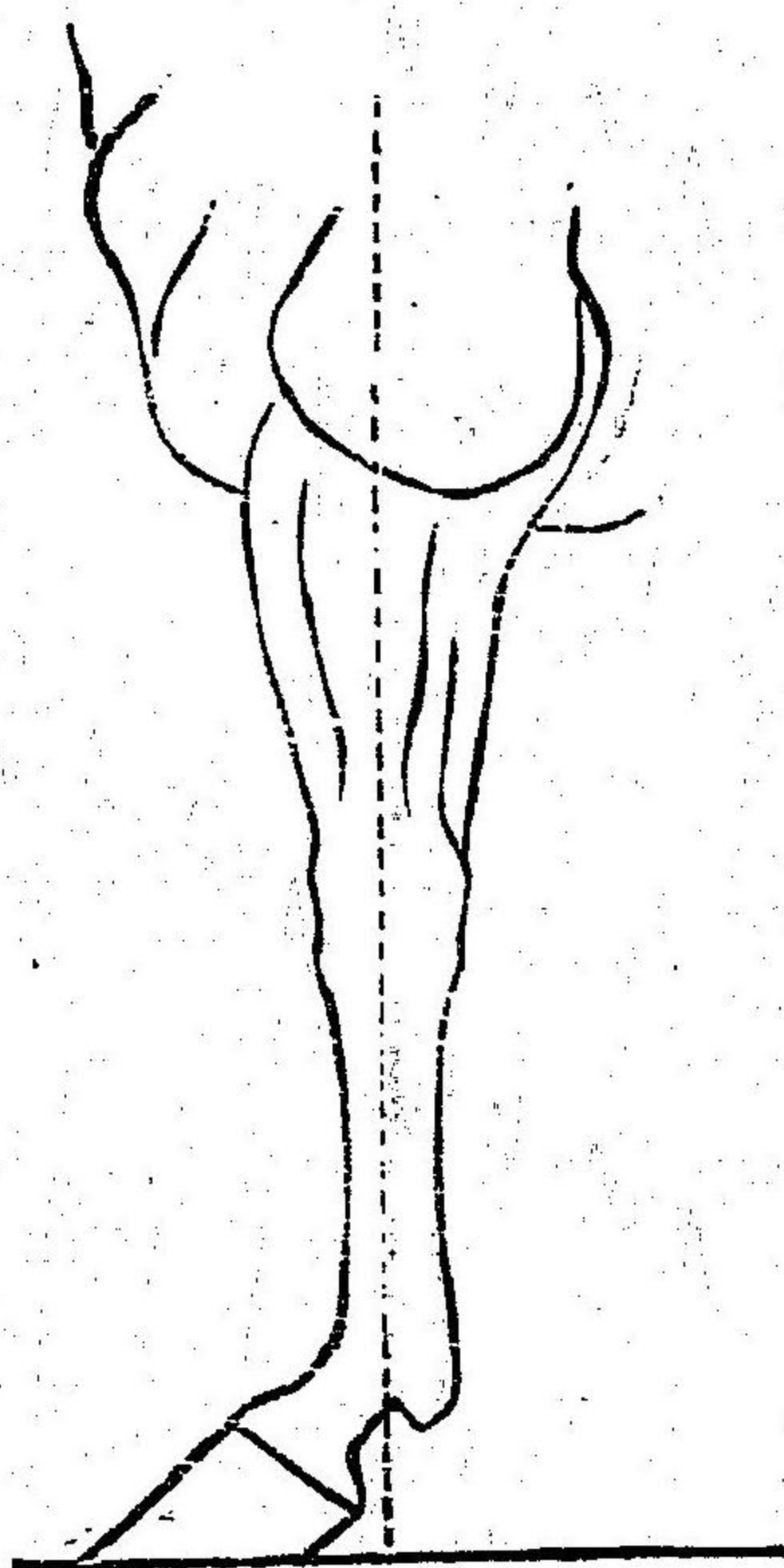
圖二十七第 (膝彎) りがまさひ [名俗]



らき不良加ふるに以繫を伴ふもの殊に後高もの亦用廢によるものは不良なり。

削蹄及裝鐵法、以上の良點を具ふるものなれば前蹄踵を削りて充分に上彎を設け鐵を裝するものなれば鐵唇を燒込みて返りをよくして蹄の緊張を謀らねばならぬ而して前蹄踵低くすると同時に后蹄踵をも削りて後繫の力を緩めた方宜し

圖三十七第 趾斜(繫臥)でう [名俗]



第七十三圖 臥繫斜趾

然れども使役の結果腿關節の用廢に依るものなれば寧ろ蹄踵を高ふするか場合によりては鐵脰を設けて腿の疲れを豫防せねばならぬ殊に又繫の緩きものなれば鐵唇を燒き込み上彎を設けて返りをよくすべし。

此の肢勢は球節までは正しく以下繫及蹄が著しく前方に傾斜せるものを云ふ。判斷、此の肢勢を伴ふものは四肢特に前肢が不良で繫部軟弱なるにより何れの使

役にも疲かれ易く馱載馬に最も忌むべき肢勢にして肩と頸と膝つきよく繫の餘り長からざるものは比較的望みがある。

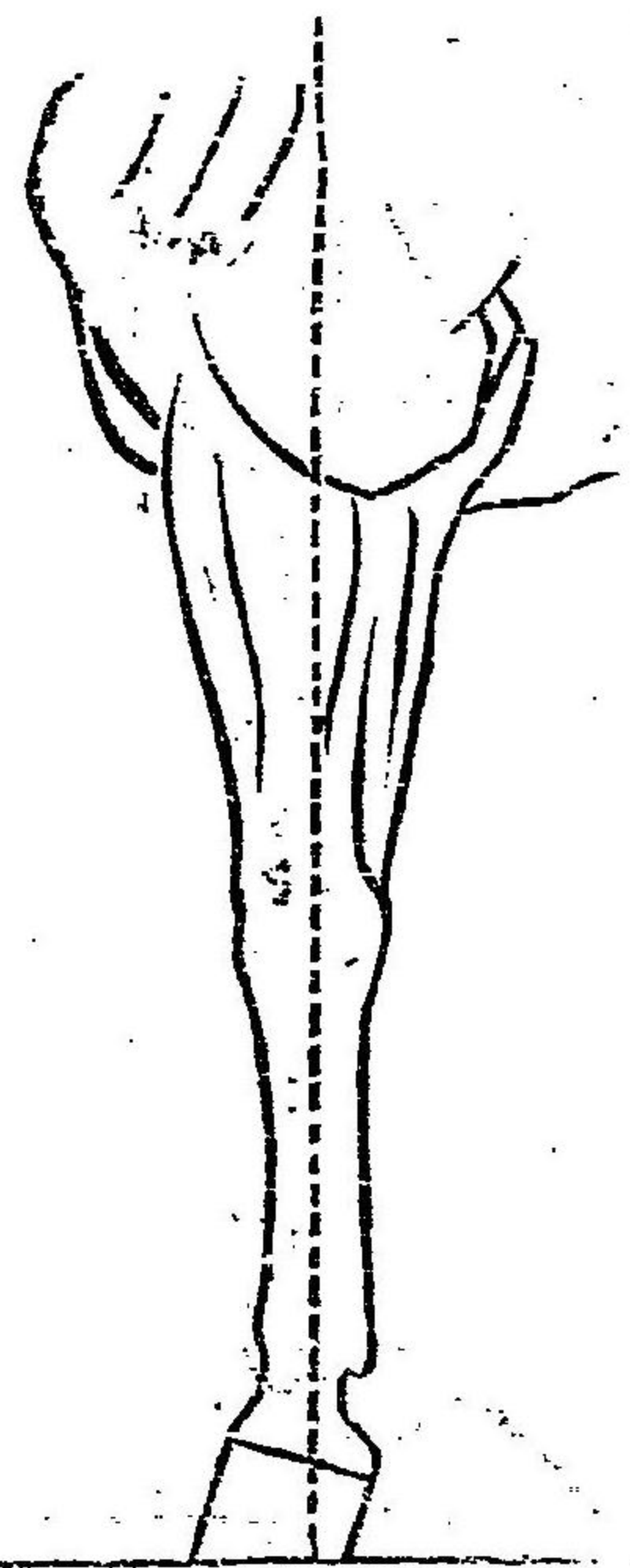
削蹄法、は前立及凹膝に伴ふ低蹄と同一の方法なれども尙ほ之れよりも程度を

進め削蹄するがよろし。

第七十四圖 起繫峻趾

此の肢勢は前者の反對にして繫の著しく峻立するものを云ふ。

圖四十七第
趾峻(繫起)
でうくぼ [名俗]



判斷。壯馬に於ける起繫は望みなきも幼駒にして肩付及肘の離れよく歩むに繫のしなやかなる位のものは見込みあり。

削蹄及裝鐵法。削蹄法は概して蹄踵を僅

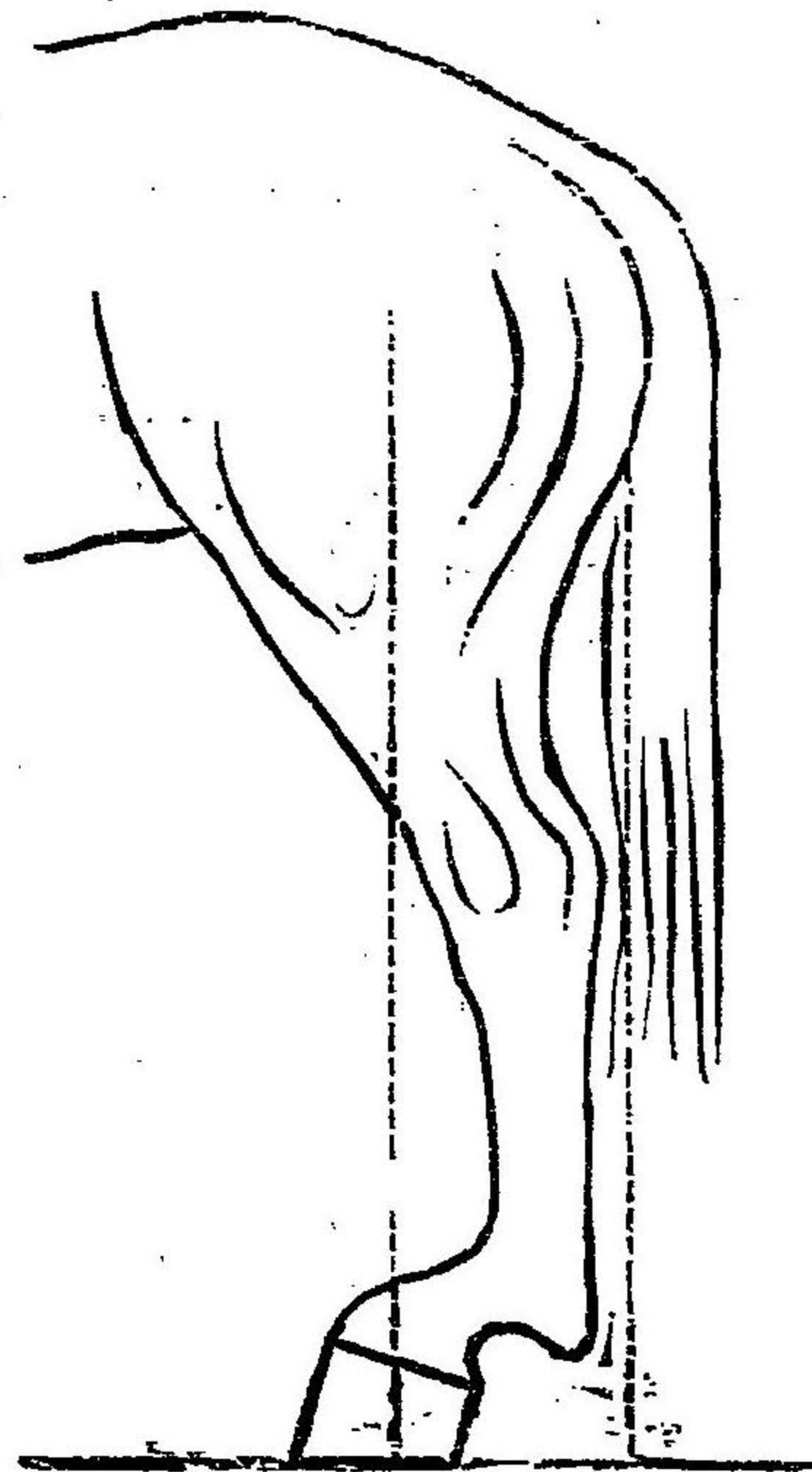
かづ、削りて蹄の傾度を緩にすべきものなれども此蹄は蹄後部が開く程蹄が峻立する傾きあれば實驗に徴するに幾分か擴がらぬ様蹄踵壁外表部を薄切して其部の角質を弱くし或亦兩側に開張し易き蹄又脚を僅かづ、削切するも又一法なれども宜しく現物に當り適宜の法を講すべきなり。

裝鐵法は鐵を前に提出せしむる様鐵唇の焼き付け法を加減し殊に鐵尾を短くすべし。

第七十五圖 熊脚肢勢

熊脚肢勢とは繫部著しく斜向するにも拘はらず蹄は其の反對に峻立するものを云ふ、即ち繫は臥繫で

圖五十七第
(脚熊の肢後)
びくって [名俗]



蹄は高蹄である、其の甚しき者は前方に屈し前壁面を以て踏地するものあり而して此の蹄側の後部は兩側に擴がり恰も鳥の兩翼の如き形をなし

て蹄の前屈するを支へて居る、これ等は熊脚に對する補償的變形と看做さねばならぬ。削蹄及裝鐵法。此蹄は前述の如く主として前壁を以て踏地し蹄踵部は寧ろ浮游

するにより前壁部を削除するは勿論なるも蹄側後部の擴がりたる兩蹄側壁は刀を加へず寧ろ之れを助け或は内側の張出せる部を壁面より削除し尙ほ内蹄支を削りて内踏によれば前屈を防ぎ目的を達することあり要するに浮游せる蹄踵部に負重する様削蹄せねばならぬ鐵を裝するには鐵を蹄尖壁外に少しく提出せしめて前屈を支へ鐵臍を設けて浮游せる蹄踵部の踏地する様にせねばならぬ。

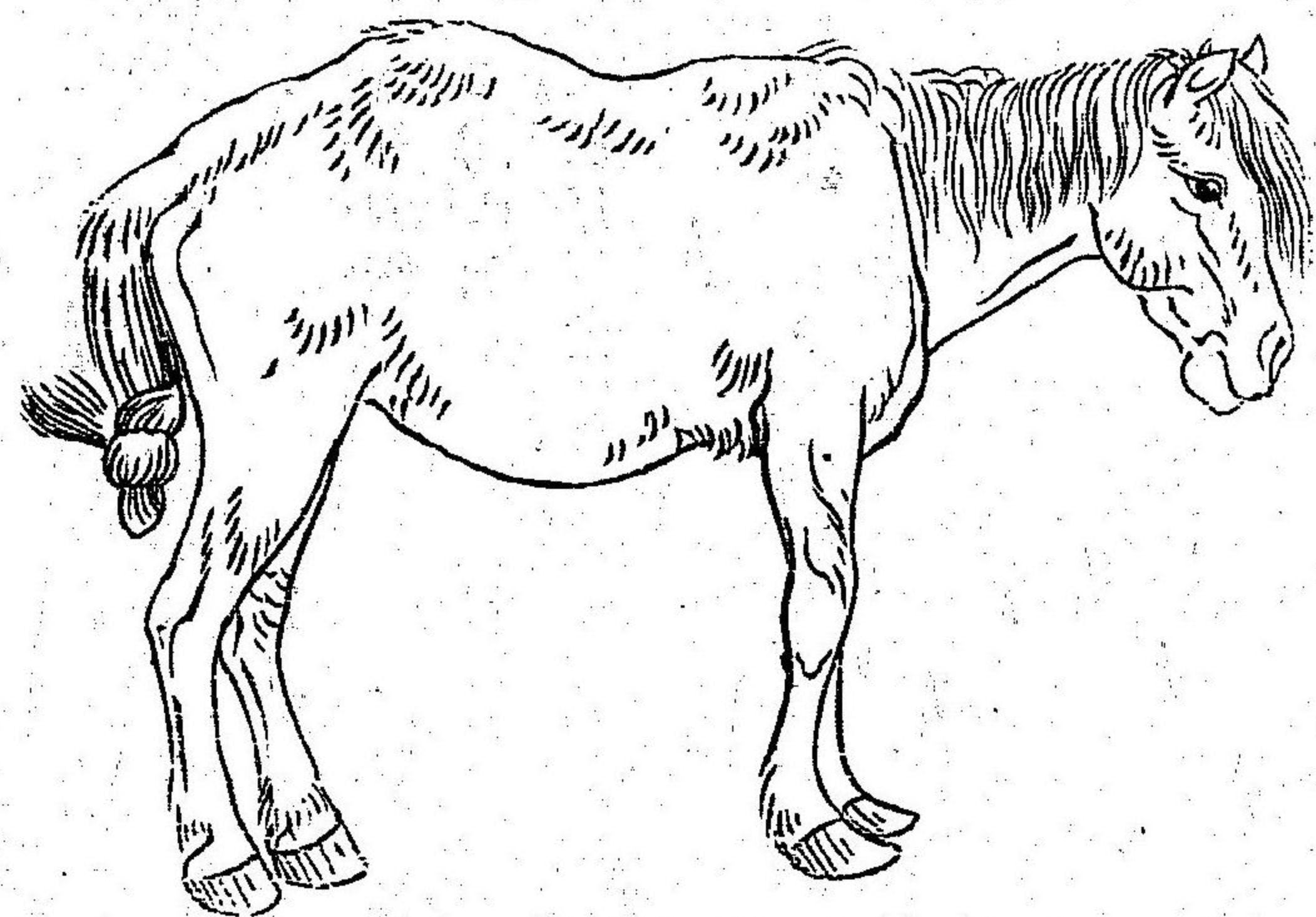
第十一節 實馬體形、肢勢判斷、削蹄法圖解

左に掲げたるは著者が各地巡廻中體形肢勢の甚だ不良なるものある毎に撮影したるを彫刻して體形、肢勢判斷及び削蹄裝鐵法等の解説材料に供したものである。

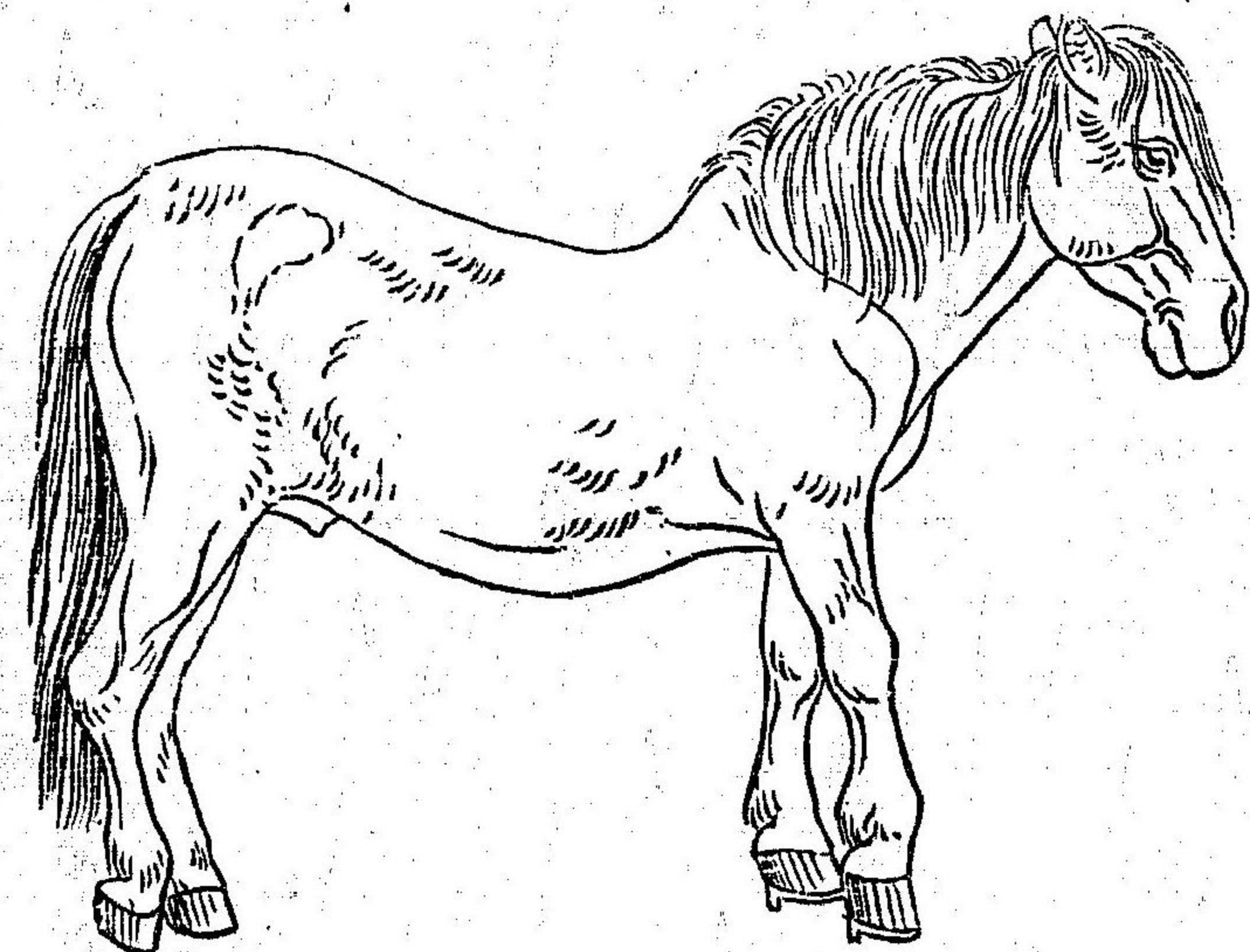
第七十六圖 鯉背又凸背 (内國種、青毛、四尺六寸、十七歲、駝用)

體形及肢勢判斷 體形は甚しく鯉背にして恰も駝背狀をなせり頸は水平に肩は短直にして低く前方に偏在し肘は胸側に狹まりて肢位外向し膝は前に曲がり繋に力なく蹄亦斜向せる低蹄尖蹄を伴へり尻は短かく急斜し臀尖に向つて狹まり飛節は互に倚りて外弧肢勢をなし後繫は前繫より稍々力あり。
削蹄法 前肢は外向に低蹄を伴ふにより長さ前壁及び外向蹄なるにより外蹄尖

圖六十七第 (背 鯉)



圖七十七第 (背 凹)



部を削切し上彎を設けて返りをよくするは普通の削蹄法なれども日常使役せるものには決して過度に削除すべからずなるべく徐々に前壁部を短く鋸去し尙ほ

負縁よりも同部を幾分か低く削るべし、而して壁面より鈍去すること七なれば負面より三の割合にて削るべし。

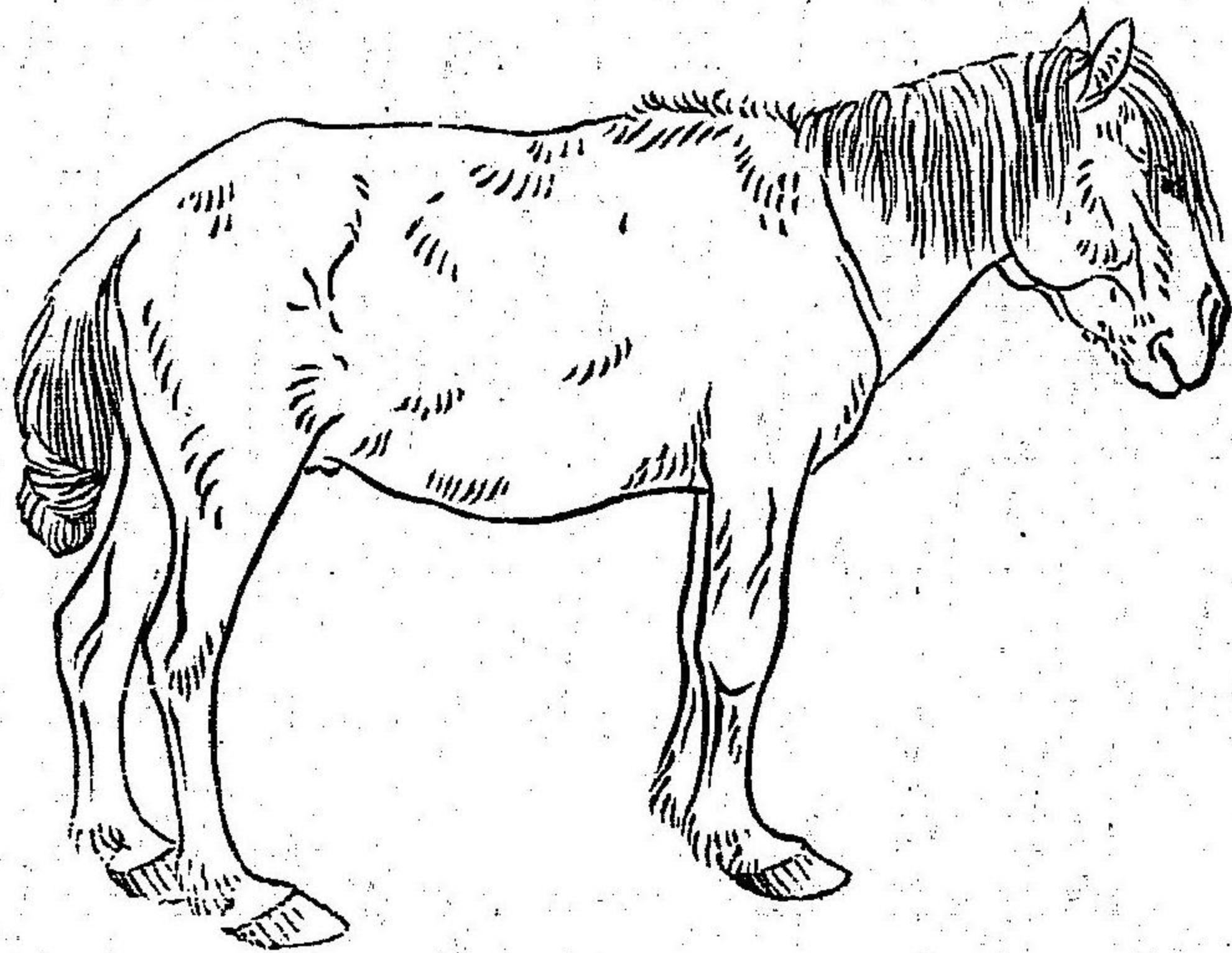
第七十七圖 凹背又沈背雜種、枳栗毛、牡馬、四尺九寸、十五歳、鞍用體形及肢勢判斷。頸は短く肩は前方に偏在し鬃甲は高さ様なれども短かく背は長くして圖の如く鬃甲の後方より弓狀に凹背をなし膝は前に彎がり蹠は慢性蹠炎の結果肥厚短縮し冠部の外側に太き骨瘤あり、爲めに球節は負重に堪へずして浮球をなす。

削蹄及裝鐵法。前肢は蹠の短縮及趾骨瘤の爲め浮球をなせるが故に削蹄及裝鐵の目的は蹠關節の疲れを柔らぐる爲め蹄踵部を助くるにあり、現に此の馬に裝せる蹄鐵は其の目的を達せんが爲め鐵臍を設けて蹄踵部を高からしめたものである。

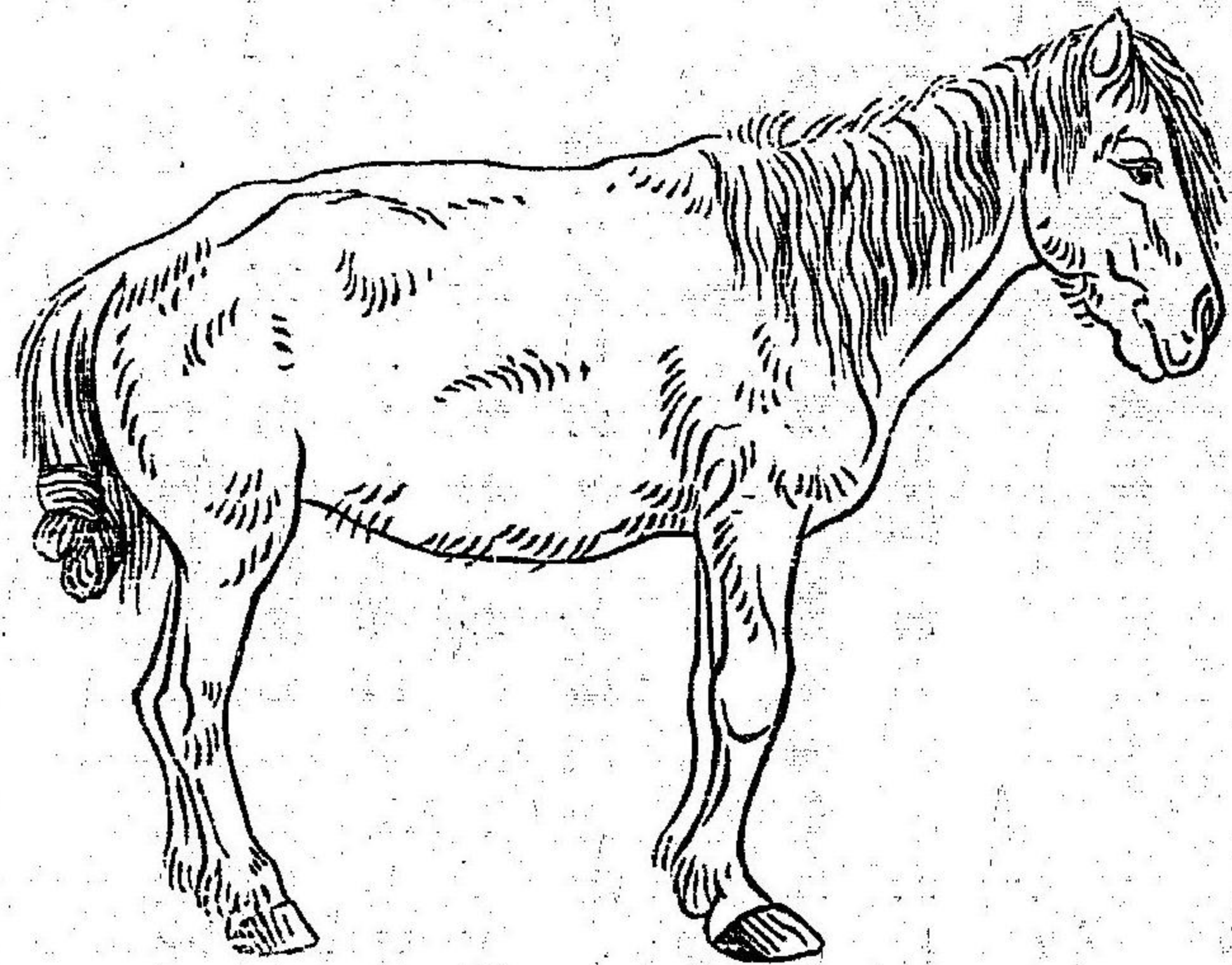
第七十八圖 臥繫又斜指内國種、青毛、牡馬、四尺三寸、五歳、駄用

體形及肢勢判斷。肩は短かく直立し頸は水平に附着し胸狭く偏肋を伴ひ肘節低く胸側に狭まりて肢位外向し繫は緩くして低蹄を伴へり背は長く尻は短く後側方に斜向し臀股諸筋に力なく飛節の折目深くして甚しき臥繫をなし後肢の距毛

圖八十七第 (繫臥)



圖九十七第 (繫臥膝彎)



は殆んど地に達する程である、尙ほ後肢は内弧肢勢を伴ふにより蹄の外側壁は峻立し内側は斜めに延びて外蹄側を先着捻轉して歩む。

削蹄及裝鐵法。前後肢とも臥繫に低蹄を伴ふにより前壁を削りて蹄を起て尙ほ前蹄は外向蹄を伴ふにより外蹄尖部を削るべく後蹄は跣足のため外側壁は過減せるが故に其の内方に傾斜せる内側壁より前壁にかけて削り尙ほ壁面よりも短かく鏝去する裝鐵法は第六十二圖(内弧肢勢)を参照すべし

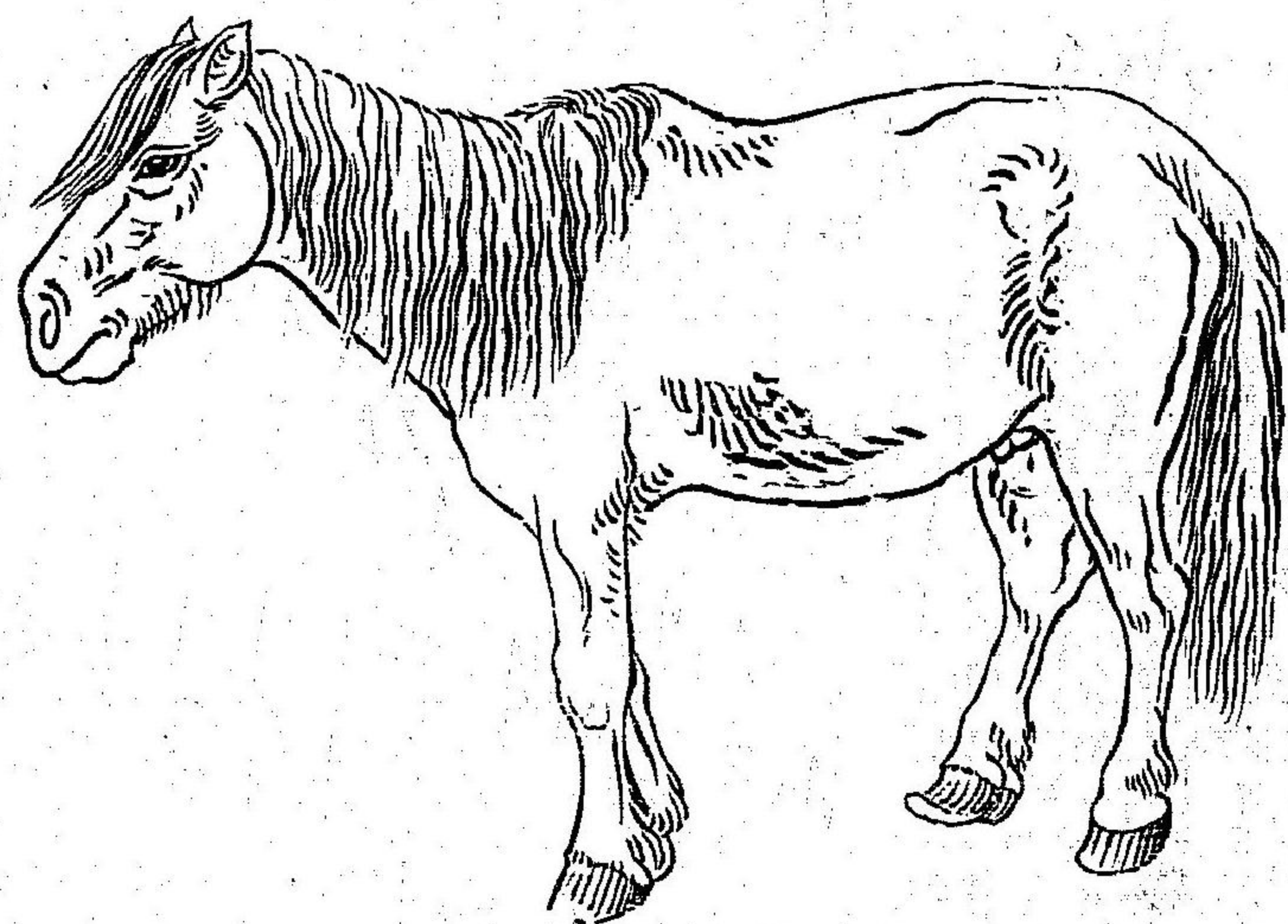
第七十九圖 彎膝及臥繫(内國種青毛牡馬、四尺四寸、十八歲、駄用)

體形及肢勢判斷。肩は短直にして前方に偏在し肩端外方に向ひて胸前に突出し胸は狭く肘頭胸側に接して肢位外向し膝は前に曲り繫は緩くして球節下著しく外方に斜向せる低蹄を伴へり背は長けれども力を具へ腰薦の連接部に至りて僅かに凹陥し尻は短く斜めに臀尖に向つて狭窄し飛節は互に倚りて外弧肢勢をなし後繫は前肢のものより力あり。

削蹄法。前蹄は低蹄なるにより前壁部を壁面及負面より短削して繫に力を付け尙ほ外向の内狭外廣蹄を伴ふにより外蹄尖及外蹄壁の廣き部を壁面より鏝去し跣足蹄にありては負面よりも削り上彎を設けて返りをよくする。

第八十圖 前肢起繫後肢彎蹄(内國種青毛牡馬、四尺三寸、十二歲、駄用)

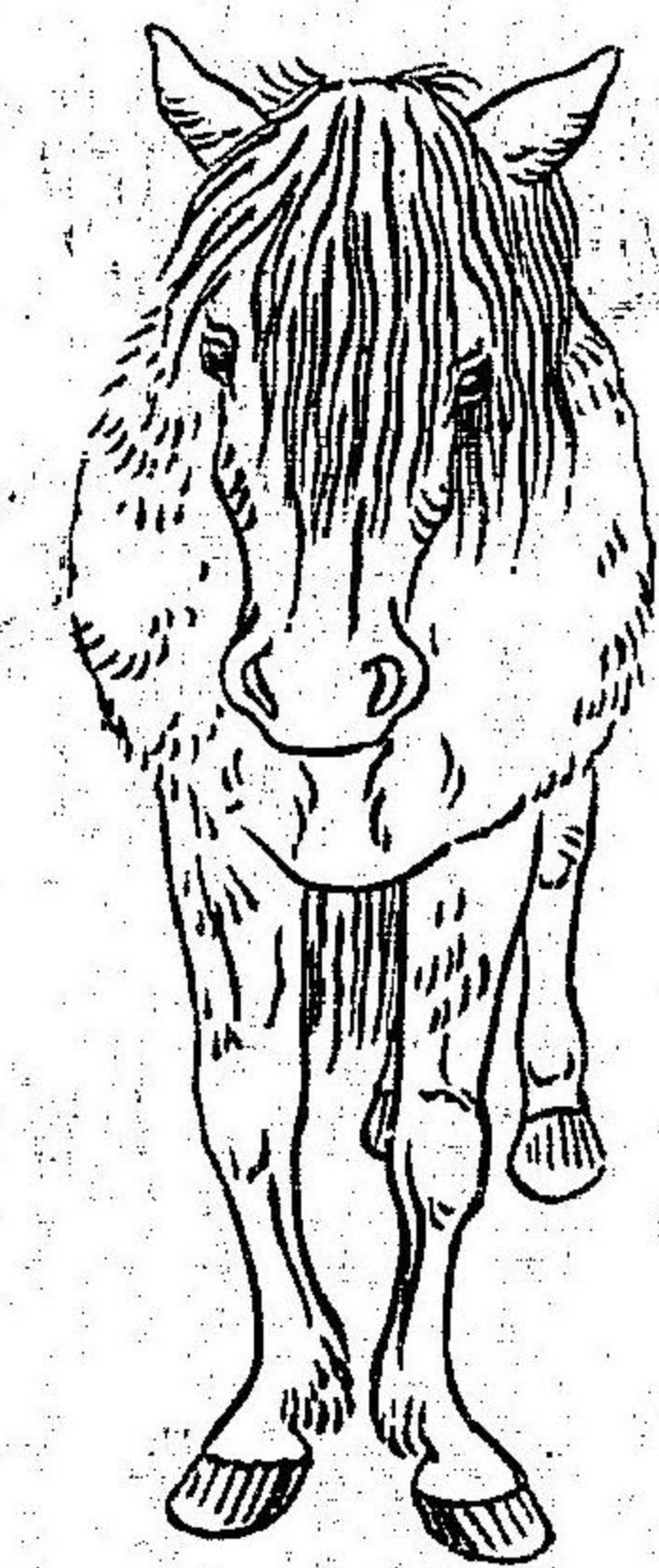
圖 十 八 第
(蹄彎肢後、繫起肢前)



體形及肢勢判斷。此の馬を掲げたるは前肢の起繫と後肢の甚しく彎蹄なるにあり、即ち前肢は外向に起繫を伴ひ助は圓く背は鯉背にして力を具へ尻は短く斜めにして外弧肢勢をなし兩後蹄とも甚しく内彎して恰も牛角状をなせり、變形斯の如く甚しくならざるに手入れを行へば敢て矯正の望みなきにあらざるも時期既に後れ殆んど手の付け様がない、これに依ても幼壯馬に拘はらず削蹄の忽にすべからざること知れる、強いて削蹄せば先着せる外蹄側を削りて踏地を平坦ならしめ尙ほ延びたる内蹄尖及内蹄側部を短かく鏝去すべきである。

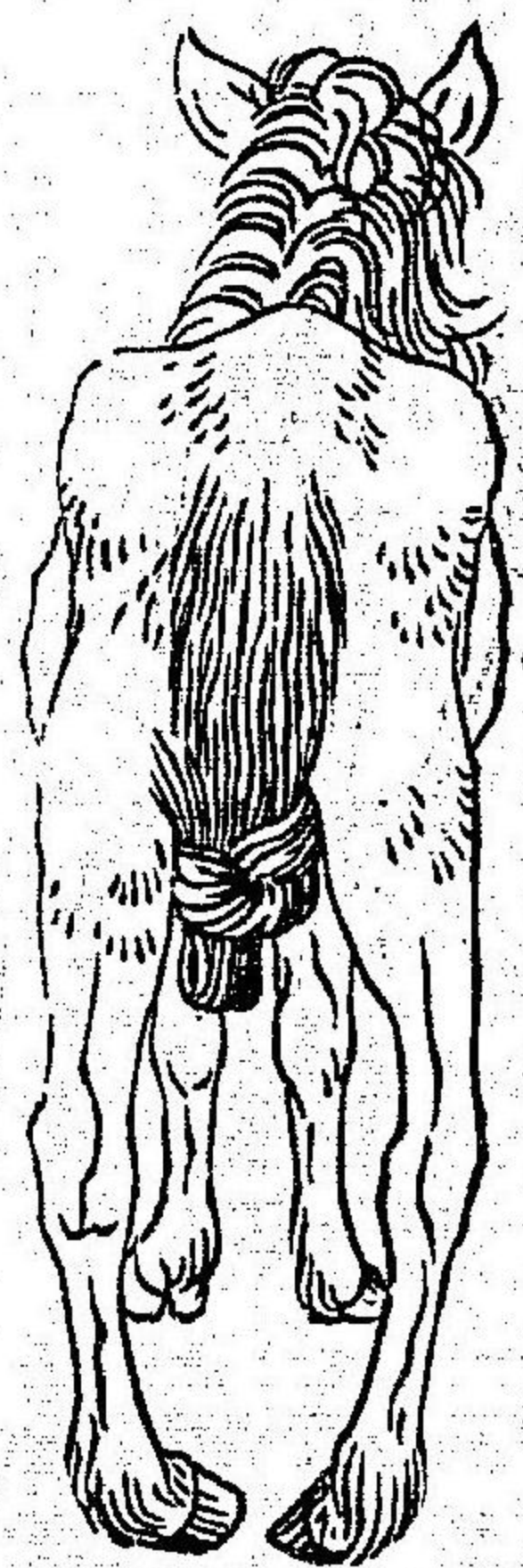
體形及肢勢判斷。

第八十一圖 彎膝にして甚しき狹踏外向肢勢を合併せるもの
(内國種青毛牡馬四尺二寸十五歲駄用)



圖一十八第 (勢肢向外踏狹膝彎)

繫に力を加へんが爲め外蹄尖部を削りて蹄を起て該部に上彎を設けて返りを善くし鐵を裝する場合にも上彎を設け鐵唇は稍々深く焼き込み交突を防ぐには内鐵枝の外出せざる様にして尙は鐵縁を圓く下狹に鍍去して鐵尾を内に入る。



圖二十八第 (勢肢弧内肢後)

第八十二圖 後肢内弧肢勢
(内國種鹿毛牡馬四尺三寸六歲駄用)
體形及肢勢判斷 尻幅廣けれ

ども臀股筋の發育不良にして力なく飛節は低く外方に開きて内弧肢勢をなし繫は弱く前方に傾斜して殆んど距毛地に達し踏地毎に飛節繫部を捻轉して歩む蹄形は低蹄に外狹内廣蹄を伴うてゐる。
削蹄及裝鐵法。第六十二圖の削蹄裝鐵法を参照すべし

第五章 地方産馬改良要項

第一節 我國馬匹の分佈狀況

現時我國に於ける馬匹の總頭數は百五十萬頭を上下し年々生産せらるゝ幼駒約十萬餘頭である、此等の産駒は全國中數府縣を除き各所に生産するが、主要産馬地と稱せらるべきは北海道東北六縣及九州地方に於て産出せらるゝのである、換言すれば我國南北の兩端は馬匹の生産即ち供給地にして中部は需要地なりと謂ひ得べし、而して此兩端に於ける馬匹は各如何なる範圍に分佈せられつゝあるかを觀以て需用供給の趨勢を洞察して其地方に於ける産馬業の位置を究めて之に適應する處置を行ふは地方産馬改良上重要な事項と思ふにより茲に之を述べん

第一、九州産馬の分佈狀況

一、九州産馬の販路 九州の産馬界を見るに四十一年度に於て全國で産出した仔馬總頭數十萬七千頭の内九州の産出に係るものは二萬八千四百頭である、而して九州に於ても鹿兒島が最も多く宮崎、熊本、大分、長崎の諸縣之れに次ぐのである、是等諸縣の産駒は其縣内に補充せらるゝの外、九州諸縣は勿論四國、中國特に山口及廣島の諸縣に販賣せらるゝのである、四國に搬出するは主として當歳及二歳にして其價約四五拾圓なるもの多く四國中徳島及高知地方には比較的良馬の賣れ行き多く香川、愛媛地方には稍々安價ものである、又中國に搬出するは三四歳の壯馬で昔時藩政時代に於ては年々三千五百頭の馬匹九州より山口に輸入せられたりと云ふことである、中國に入りし馬匹にして優良に發育せるものは再び九州に逆入し、四國に於て育成せられたるもの、中優等なるは畿内に入りて馬車馬等に供用せられ、其他は廣島、岡山地方を轉々して京阪に至り滋賀縣下に於ける馬の大市場たる木の元の馬市に於て賣却せらるゝのである、而して木の元の馬市場は關西に於ける馬匹の集散原にして恰も關東北馬匹の白河市及壬生市に於て賣却せられて關東に分佈する所だとのことである。

二、九州産馬の主要育成地 九州産馬諸縣に於ける馬匹の育成地は生産地たる

鹿兒島、宮崎、熊本、大分は勿論福岡等にして

一、鹿兒島縣内に於ける主なる育成地は始良郡の國分地方に百五十頭、日置五、六百頭、川邊二、三百頭の兩郡、鹿兒島郡谷山附近、肝屬郡垂水地方にて毎年春秋二期に國分に軍馬購買あり四十年同縣に於ける軍馬購買頭数は百五十一頭なりと云ふ。

二、宮崎縣内に於ける主なる育成地は宮崎郡都城地方は其の主なる育成地にして春秋二期に軍馬購買あり其四十年度に於ける同縣購買頭数は幼壯を通じて百廿二頭其價格は一頭百三四十圓位なりと云ふ。

三、大分縣に於ける主要の育成地は東西國東郡及大分郡地方にして去る四十年度に於ける同縣下の購買頭数は幼壯を通じて百十九頭なりと云ふ。

四、福岡縣下馬匹の育成地及軍馬購買成績は左表の如くである。

四十年 度

育成地名	鹿兒島、宮崎、熊本各縣より輸入する當歳及二歳	三歳乃至五歳	六歳以上	現在	計
早良郡	三四	三四二	一、七五五	二、一三二	

出馬頭數		合格頭數	
最 低	最 高	最 低	最 高
浮羽郡	二四九	六二八	一、四三四
三井郡	七六五	一、七八三	二、三二三
三瀨郡	一、九五五	一、四二一	四、二一〇
八女郡	一、一五五	一、三三八	四、二五六
山門郡	七八〇	九六六	四、一一六
			二、五五三
四十三年度軍馬購買成績			
出馬頭數	五二八	合格頭數	六九
購買頭數	三五		
最 低	一一〇 ^円	最 高	二〇〇 ^円

要するに九州に育成された優良馬は種馬、軍馬、競走用馬となり其多くの者は四國中國の使役馬となるものである。

第二、南部産馬の分佈狀況

一、南部馬の生産及育成地 古來南部馬と稱せられたる馬匹は青森縣東三郡、岩手縣北部の産馬たれども今や各縣競ふて産馬の施設を爲すに及び青森縣産馬と岩手縣産馬とは其間多少の相違を生し來り以て一律し得ざるにより茲に南部

馬と稱するも主として岩手縣産馬に就き説くことにしやう。
 岩手縣生産地は中央を貫通する國道によりて東西の二部に分れ東部は北上山脈に屬する二戸郡の東北隅に始り九戸上、下閉伊、岩手、氣仙、江刺、東磐井の山手一圓にして西部は中央山脈に屬する縣北端の秋田境なる二戸郡に起り、岩手山麓附近より和賀郡澤内西磐井の一部に至る間に於て現今岩手縣の産地として良馬を出せしは岩手、九戸上、下閉伊、二戸の五郡である、此の生産地に於て年々産出する總馬匹は約一萬頭で二歳の購買價格は約五十萬圓に達し種馬、軍馬、競馬用、輓馬用、農馬用、一として産出せぬものがなく殊に軍馬の如きは岩手縣に負ふ所決して掛くない、我國陸軍に依ては年々約三千頭宛の二歳牡馬を補充せらるゝが其三千頭の八分は東北に於て供給し、其また八分は岩手縣に於て生産育成するものである、又全國に散在して居る種馬の如きも大部分は岩手縣に於て供給したるものである。
 同縣産馬匹は昔時主として關東北越地方に販路を求めたが今や分佈域が擴大で苟くも馬匹を生産する地方にあつては岩手馬の影を見ざる所がないやうになつた。

斯く岩手縣の産馬業は進歩發達を遂げたのは同縣の地勢が産馬地として好適だからである、岩手縣は土地が廣漠として山河自ら産馬地に出來て居る、同縣は關縣到る所馬匹を生産するが中にも北上山系に沿ふた所は、馬匹の生産が盛んである、而して北上川沿岸即ち舊日鐵線に沿ふた所、東西磐井、胆澤、江刺、稗貫、紫波は平坦たる沃野で、茲には數千頭の馬匹が育成されて居る、岩手縣の主なる育成地は東西磐井、胆澤、江刺にして其他和賀、紫波、岩手、二戸の一部にもある、一體岩手縣は生産地として適して居るのみならず育成地としても全く天然の利を擅にしてゐる、東北六縣中でも勝れて居る、青森縣や北海道は優良な生産地と言ふべきであるが岩手縣は生産に適して居ると同時に育成にも絶好の場所である、されば北上川沿岸に飼育されて居る仔馬中には青森北海道から輸入されたものが尠くない、岩手縣の育成に適して居るのは古い歴史と亦同縣人が馬に大なる趣味を有するのも原因を爲して居る、今岩手縣馬匹販賣の中心たる盛岡市馬町に於て三歳以上の馬匹にして府縣及我陸軍に販賣せらるゝ頭數及價格の概要を表示すれば左の如くなりと云ふ。

二、盛岡馬町に於ける馬匹販賣概表

賣	先	用	途	頭	數	價	額	最高價額	最低價額	其	
										一	二
縣	外	種	牝	馬	四〇	二五、九〇五	二、五〇〇	三〇〇	陸	軍	馬
全	種	牝	馬	七〇〇	六九、五五五	三〇〇	五〇	陸	軍	馬	四〇〇
全	鏡	走	用	馬	六七	一〇、〇〇〇	四五〇	一、二〇	陸	軍	馬
小	計	八〇七	一〇五、四六〇	陸	軍	馬	四〇〇	陸	軍	馬	四〇〇
總	計	一、二〇七	一七二、六四五	陸	軍	馬	四〇〇	陸	軍	馬	四〇〇

其一 四十三年度盛岡馬町に於ける三歳以上の牝牡馬販賣概數

以上は盛岡に於ける購買概數なるも縣下軍馬購買數に於ては更に多數にして大約千八百頭乃至二千頭以上に及び其平均百貳拾餘圓に當れり、岩手縣は平時にありても多數の軍馬を供給するが一朝有事の秋に際しては優に五千頭の軍馬を供給することが出来る、現に明治三十七八年戰役當時にありては四千頭餘を補充したと云ふことである。

三、奥羽六縣軍馬購買頭數(概數) (但し四十年六月より四十一年三月に至る)

縣名	幼駒	馬	計
青森縣	四四〇	七九	五一九
岩手縣	一、〇四八	一、〇一六	二、〇六四
秋田縣	三八一	三八四	七六五
宮城縣	二六五	三八五	六五〇
福島縣	二八四	八三	三六七
山形縣	六四	八六	一五〇
計	二、四八二	二、〇三三	四、五一五

又昨四十三年中本縣各停車場より他府縣に向け輸出したる馬匹は一萬三千四頭の多きに及ぶ以て本縣育成馬の如何に他地方に供給するやを推すべきである、要するに岩手縣は我國産馬事業に重大なる關係を有し各有名なる産馬地に於ける種牡馬の供給に應ずるもの多く種牡馬として單に盛岡附近にても約七百頭を搬出すべく軍馬に至りては更に多數にして我陸軍に於ける補充馬の約三分の一は岩手縣より購買せらるゝと云ふべく、其の他農馬、鞍馬用として馬商の手より他地方に出づるもの亦頗る多きに至れり、而して本縣産馬及び北海道、青森及宮城縣産馬等の縣内に於て育成加工せられて他に搬出する馬匹の分佈區域は從來主として關東北越地方なりしが今や全國各地に分佈して苟も馬匹を生産する地方にあ

りては本縣内産出の馬匹を見ざるの地なきに至れり、若し強いて九州馬との分佈區域を分てば使役用馬として南部馬は關東及中仙道近畿地方迄とし、中間稍や狹雜し、中國、四國は九州産馬の分佈區域なりと稱することを得る、以下地方産馬改良上直接關係あることを述べん。

第二節 馬匹飼料供給の方法

馬匹の飼育には飼料供給が充分でなければならぬ、故に飼育者は原野の整理を行ふて牧草の栽培すべき所には栽培し原野の休養を要する所には休養の手段を講じて最も有効的に原野を使用せねばならぬ、元來我國の原野は維新後官野御料地等の區別が嚴格になつた以來大に放牧秣場地を縮少せられ連年亂牧採收の結果大に荒廢せられ一方に於ては維新前より産馬業が大に發達し生産地も増加して自然狹隘なる土地に多くの馬匹が飼育せられるやうになつたから勢ひ原野も荒廢せざるを得ない次第である、其飼育者に於ても産馬業に對しては一層便宜を與ふるべからざるは勿論である、亦政府に於ても産馬業に對しては一層便宜を與ふる必要があらうと思ふ、過般開催せられた全國産馬組合大會に於ても此原野に關す

る件は重なる問題であつた、政府に於ても國家的事業として輕視すべからざる産馬業の爲め或る程度迄原野を開放するがよからうと思ふ、少くも産馬地たる要素を有つてゐる地方に對しては相應の便宜を與ふるの必要あると思はれる。

第一原野整理に關すること

夫れで原野荒廢の救済として産馬に適當なる國有原野並に御料原野を産馬組合若くは有志團體に貸下げらるべきことは最急の方法である、從來農商務省に於て行ひつゝある方法は不用存置林として牧畜に縁故ある所に拂下居れりと雖も元來拂下なるものは多額の費用を要するにより到底地方人民の希望を満足せしむること不可能である、依つて一定の規定を以つて永久の貸下をなして民間に自由を與へ放牧地及草刈場の不足を補はしむるは目下産馬事業に於ける適切なる方法である、放牧地の貸下を受けたる組合又團體は貸下規定を遵守し組合を組織して土壘を設け境界及區劃をなし其面積に應じて放牧頭數及び幼駒種牝馬等の區別を以て輪換放牧を行ひ役員を擧げて其監督を全からしめねばならぬ。

第二牧草栽培に關すること

歐米諸國に栽培せらるゝ改良牧草に種々あれども直に我國に栽培するの可否は實驗を経たる上ならねばならぬ、東北殊に東北諸縣に於て牧草栽培の好適地は河川の沿岸なれども其他は多くは瘠薄乾燥の新墾地又は桑園の間作であるから寧ろ優等の種類よりも草質強健にして寒冷の地に堪えるものを選ぶを適當と信んず、殊に品質善良なる在來の萩蒿茅等の繁茂する所には寧ろ本種を栽培するが得策である、而して今東北地方に適當なりと實驗家の稱する種類を擧げれば左の如し。

禾科中 メードフスキュー、トールオールドグラス、オールチャードグラス、

レッドトツアグラス、チモシー、ケンタッキーグラス、

萱科中 ルーサン、ホワイトクロバ、レッドクロバ、

其他東北に最も適當せるは稗の青刈、燕麥、ライ麥、青引の桑園間作等とす

第三牧草の種類

一、メードフスキュー」最も強健なる宿根牧草にして「チモシー」よりも約十日間早く開花し丈け三四尺に達し地質を嫌はず樹陰にも克く成長し比較的粗剛なるも滋養分に富み收量少ならず一反歩より二百七八十貫を得ると云

ふ(乾草用に適す)。

二「トリルオードグラス」、春早く發生繁茂し收穫多量強健早熟なる宿根草で高さ三尺以上に生長し土質を撰ばず、されど砂質壤土に最佳良なる發育を繼續するは他草に優る所なれども稍々苦味を有するにより給飼に當り嗜好に適應する手段を要す、一反歩の收量乾草三百貫を得るは難からず、本種は東北地に適する乾草用の種類なるが如きも研究を要す。

三「オールチャードグラス」、宿根早種の牧草で五六月頃開花し樹陰にも良く發育するの特性あれば果樹草の名あり、土質を撰ばざるも濕潤の地に發育最も佳良なり、一反歩より三百貫以上を産し滋養率又佳良なり。

四「レッドトップグラス」、多年性宿根草「チモシー」と稍々同一なる開花期にして二三尺に生育し土地肥沃なるに於ては收穫頗多量なり、草質強健輪作に適せざる點あるも放牧地に繁茂するの良性を有す一反歩收量二百貫に達するを普通とす。

五「ケンタッキーブリュグラス」、高さ一二尺に發育する宿根草にして其性「レッドトップ」と類似するも早性にして開花期「オールチャード」と同一なる收量多

からざるも石灰質の土壤を好みて能く繁茂し滋養率の良きは此右に出づるものなし、本種及「レッドトップ」二種共に「レッドクロバー」と混播する時は其成績最も佳良なりと云ふ。

六「チモシーグラス」、晩性宿根草にして土質適當なるときは本邦に於ても四尺以上に發育し七月頃開花し土質は輕鬆土、粘土、壤土に適し砂土及高燥に過ぐる地は發育佳良ならず、普通一反歩より乾草二百五十貫を得ること難からず、本種も宜しく「レッドクロバー」と混植するを利ありと云ふ。

七「ホワイトクロバー」、苜蓿科に屬する多年性草にして匍匐する性を有す、六月中旬頃より開花し土質を嫌はざるも收量多からず、實驗家の説に依れば本種は東北の瘠地殊に新墾地或は荒蕪地に於て始め三ヶ年間本種を以て地力の恢復に努め次に禾本科を播種する時は良績を得ると云ひ或は又原野の高陵部に播種する時は自然に其の周圍より低地に及ばし數年の後には一面に本種の繁茂を見るに至ると云ふ。

八「レッドクロバー」、苜蓿科牧草中の優種にして普通土地を嫌はざるも濕潤に加ふるに上層肥沃にして下層稍々乾燥せるが如き土質に最も適す、發育佳良なる

時は四尺以上に達し一反歩乾草收量三百貫を産し、開花期は一定せず六七月の候より始まる。

九、ルーサン、強健なる多年性宿根草に屬する豈科牧草にして一二年の頃克く愛護すれば長大なる乾根を生じ能く下層立の肥料分を吸收成育するの性あり、本種は稍々乾燥にして肥沃なる土壤或は土砂にして下層輕鬆土なる所を擇び高さ四尺以上伸長すること稀ならず、發育良好なるときは一ヶ年四五回の收穫を得るものとす、飼料としては傾斜地或は堤防等を利用して集約的の栽培に適ひ一反歩より三百五十貫の乾芻を收穫する難さにあらず。

十、燕麥、實取或は青刈として馬匹の飼料に好適せるものにして青刈乾芻を得んには開花後二三日を経て收穫するを可とす、發育佳良なるに於ては一反歩二百五十貫以上を産し稍々高燥にして麥類の發育する所に適す。

十一、ライ麥、本種は敢て優種にあらざるも寒冷なる瘠薄の地殊に砂質土に適し露國の北部及瑞西山間の原産なり、而て本種は秋蒔北緯五十五度春蒔は六十度以上に於て克く栽培することを得、栽培法は十月初旬播種し翌年五月開花に至れば成長宜しきものは五尺に達し其開花期に於て之れを收穫し生草

第四 牧草栽培法

或は乾芻となし牛馬の飼料に供す、而して本種は十月より翌年二三ヶ月の間に於て他作物の出來ざる氣候に能く繁茂するの特性を有し而かも東北に於ける乾燥期に收穫したる後大豆或は青引を栽培することを得るの利益あり。

一、播種期、改良牧草の播種期は盛夏嚴冬の候を除き最適期は早春若しくは初秋なりとす、要は其地方の乾燥期を避け濕氣ある時期を撰ぶべし、要するに春播に比し秋播發芽良好にして又發育の良好なるは其氣候の乾濕に依るが如し。

二、播種前の準備、整地法は最も懇切なるを要し平坦ならしめたる後ち柴ハロ（徑一尺五寸）を轉輾し少しく地表を壓し土壤の空虚なからしめ而して下種す、然らざれば土地浮き上りたる場所は播種後凹所を生じ發芽均一ならざることあり。

牧草は一度下種せば六年乃至十年は收穫を繼續するものなれば播種の際充分なる注意を拂はざれば慮らざる損失を被むることあり故に牧草下種整地は普通の種子床を作ると等しく懇切なる整地をなさざるべからず、肥料は

原肥として十分に施すに利ありとす、土地肥瘠の状に依り元より加減を要すれども厩肥(堆肥)三百貫(一反歩の割)乃至四百貫を施し下種せし翌春より芽出し肥として最も腐熟せる堆肥若くは水肥を補給し草勢の衰弱せざるやう培養するは利益最多しとす。

三、播種法、に二種あり即ち撒播條播にして大農組織に於ては前法を取るも地方小面積の栽培には後方によるを便なりとす。

イ、撒播法 手或は撒播器にて無風の期を選び種子を平均に撒布し後ち柴ハロー或は竹箒の如きものにして攪拌覆土せし後稍重き木幹を廻轉し平均に壓迫し置くべし。

ロ、條播法 普通大麥の播種法に則るを可とす、而して注意すべきは種子覆土の程度にして畦内に廣く撒布せる種子は平均に覆土し得ならしめ後ち幹を廻轉して平坦になし置くべし(覆土適當の深さは二分乃至三分なり)。

四、播種量、播種量は其土地の肥瘠により加減を要すと雖も左記の量を標準として可ならんか、牧草は寧ろ厚播のもの結果良好なるが如し播種量は一反歩の割にして一斤は百二十匁。

チモシ	四斤乃至六斤	レッドトップ	三斤乃至四斤	オチヤード	六斤乃至八斤
ケンタツキ	六斤乃至八斤	トールオス	七斤乃至九斤	イタリヤン	五斤乃至七斤
アリユイグラス	三斤乃至五斤	クロバ	二斤半乃至三斤五	スウギトセンテツ	(概ネ混播ニ)
レッドクロバ	四斤乃至五斤	クローバ	三斤乃至五斤	トバーナルグラス	(用ヒラル)
ベルベツ	七斤乃至九斤	フエスキュー	六斤乃至九斤	エロー	六斤乃至八斤
チャツ	七斤乃至九斤			ラ	

五、播種後手入、播種後初期に於ける雑草除去は考へものなり、雑草除去と共に雑草除却せらるゝの患あり故に地拵の際十二分の雑草除去を成し置かざるべからず而して雑草甚しく蕃滋し雑草の發育を害する場合は雑草の尖端を芟除し可成牧草を傷害せざる様庇護するの要ありとするも餘り發育を妨げざる底の雑草ならんには其儘放置し除草の爲め牧草を傷めざるの時期を待つて雑草を除去するを利なりと信す。

早春補肥として堆肥二百貫乃至三百五十貫一反歩の割を施用するの要あるべし、又乾燥の時期に臨みては水肥を施し集約なる肥培法に據り小面積より多收するに於て利益多しとす。

早春補肥を施したる後ち中耕をなし收穫後又中耕をなし雑草の侵入を豫防するに最良の手段たるべし。

六、收穫期、養分の變退せざる時期即ち開花當時可なるを以て種類及發育の狀況に依り差ありと雖も概して早生種は開花成熟期短きが故に收穫期亦た從つて短く晚生種は早生種に比較し成熟遅緩なるにより收納には却つて便なるものとす、而して開花前に於ては養分充實せず草質軟弱にして液分に富み乾燥困難にして收納後醱酵し易く又時季を失するときは草質硬變し養分を失ふの不利あり、故に收穫期を誤るときは改良牧草の價値を減退するものとす。

七、乾燥法、乾燥程度は基節の乾固するを度とする。

第三節 生産地に於ける改良事項

第一 民有種牡馬の設備に關すること。

馬匹生産上に就て重要なるは種馬である、種馬が其地方に適せざる以上は馬匹も統一的に出來ぬ、凡そ如何なる家畜でも其種類形體性能が一定して初めて土地の特産となる、馬匹の如きも一定の性能形體を有して初めて聲價を高むるに由る、偶々優物逸足があつたとて特産として誇るに足らぬ故に生産物の亂雜に

流れぬ方法として或程度迄地方種馬の統一が必要である、斯くの如く種馬設備の地方産馬改良の重要事業たる以上は組合又は團體に於て種馬購入に際しては必ず其地方の産馬業に經驗ある技術者の検査を受け最も適當せるものを探購入せねばならぬ、而して購入せる種牡候補馬は育成經驗ある熱心家を以て管理者とし資格を得たる後は種付規定を設けて之れを勵行し決して其體格性能を毀損せぬ様にし同時に不良種馬の淘汰を行ふに努めねばならぬ。

第二 地方に適せる種牡馬の派遣を請ふこと。

種牡馬は産馬改良上の基礎たるは前述の如し、故に豫め各地方の狀勢に應じて産馬の方針を確定し以て適應せる種牡馬の派遣を種馬所に請ひ地方特有の馬匹を生産すべきである、徒に時代の變遷に彷彿して變更せんか幾年を経るも地方特有の馬匹を造る能はずして産駒亂雜に終るものである。

第三 牝馬の改良を計る事。

種馬の統一は畢竟牝馬を整理して始めて確立するのである、即ち畑たる牝馬の形が揃へば其仔馬も自然に揃ふ譯であるが種類が雜駁であつては體形が種類の異なる如く違つて來るから配合を適當にすることは出來ぬ、牝馬を整理して

形を揃へると種馬の少数を以て改良が出来又組合にては優等なる高價の種馬をも購ひ入ることも出来るのである、夫れで組合又は團體に於ては老練なる技術員を置きて検査を行ひ良牝馬の他出を禁ずると共に不良若くは繁殖に適せざる老牝馬を賣却し適良の産地より優良牝馬の購入を謀らねばならぬ牝馬の他出を豫防するには二歳振賣前組合に於て總牝馬検査を行ひ優良牝馬には合格證の如きものを付與し種馬所種畜場の牝馬検査にも其合格牝馬中より撰擇することとし、振拂に於ては歩金を免除するが如きは牝馬改良の手段であらうと思ふ。

第四節 育成地に於ける改良事項

第一育成を經濟になすこと。

育成業も又生産販賣と共に等閑に附すべからざることである、産馬業は限りある土地に於て行はねばならぬから我國の如きは生産に於て多きを望むことが出来ぬ、何分頭數よりもより多く品質に重きを措かねばならぬ、殊に東北の如き我國馬匹の原産地に於ては生産地と育成地と聯絡關係を圓滑ならしめ育成の

第二、販路の擴張を計ること。

方面に一層努力する、必要があらうと信ずる、而して育成家の心得べきことは飼料の供給を完全ならしめ需用に適する馬の向き及幼駒鑑定の方法とを研究し之れに適應せる産地より購入して合理的なる育成法を施し豫定の價格を以て賣却するに足る飼養法を行はねばならぬ、例へば飼料潤澤なる育成地にありては晩熟性の馬を購入して完全なる育成を行ふを得べきも否らざる地方にては早熟性のものを購ひ速成的育成を行ひて資本の運用を速にせねばならぬ。

産馬業の盛衰には夫れ〱の原因がある、例へば彼の岩手縣が全國を相手に馬匹の需用に應じて居るのは無論生産に育成に天然の利を占めてゐるからであるが其馬匹を販賣するに適當なる市場を有してゐるのも岩手縣の産馬業をして隆盛ならしむる一原因である、馬匹市場は單に馬匹を賣買する機關たるに止らず生産者をして馬の價格を知らしめ且つ如何なる馬が如何なる方面に使用せらるゝかを知らしむ、市場に於ては種馬軍馬、農馬、鞍馬、競馬用と夫れ〱名稱を付して賣買せらるゝのであるから生産者は之れを参考し育成上に大なる便宜を受るのである、岩手縣には數個所に大市場があり斯くて販賣機關に於て

も生産育成と共に全國に冠絶するのである。産馬業は生産育成販賣の三者其宜しきを得て初めて成就するものである。我國に於て従來行はるゝ産馬組合法に依る二歳駒の振賣は最便の販賣法なれども三歳以上の馬匹の賣買は各地各種にして時として不正の手段を防遏し難く賣買兩者相互に不利尠ならずであつたが家畜市場法が制定せられて其缺陷を補ふことになりたのは洵に喜ぶべきことで宜しく區域を定め其市場を設置して賣買を便にすべきである。

第五節 組合獸醫を設置する事

實業の發達は教育にあり殊に急進的の我國産馬獎勵時代にありては其急務を感ずるのである故に各産馬組合若くは町村又は有志團體は專屬獸醫を招聘して馬匹一般衛生の任に當らしめ且農閑には談話會講習等を催して組合事業の發展及産馬當業者の智識増進に勤めたならば飼育其他に關する費用を節して相應の收利を擧げ得るのみならず方今文物の進運に伴ひ交通頻繁を來し従來曾つて見ざるの惡疫傳染病は人のみならず家畜にも蔓延すること速かなるは産馬家の既に知悉する所にして之れが撲滅並に豫防の任は全く獸醫に委せねばならぬ馬價一

二割の増減に於ても尙ほ産馬界の沈浮を來すは經濟上止むを得ざる所況んや全馬群を無にするに備ふべき獸醫の必要や敢て論なきである。

第六節 馬匹一般衛生事項

生産及育成地に限らず馬匹一般衛生に通じ適當なる飼育を行ふは勿論であるが其要項は左の如くである。

第一放牧期 五月上旬より十月中旬に至るは東北に於ける放牧期で放牧中は種付けしたる牝馬發情の有無を検し若し發情再發するは受胎せざるものなれば直ちに種付を行ふべく通常第二回目の發情は一定せざるも多くは九日目位に現はるゝものなれば一回種付けしたるものが三四週間も發情なきものは受胎馬と假定してよい。草生不良の牧地には洋種及雜種に對しては日に一回滋養飼料を給與し放牧中は傳染病創傷、蹴傷、咬傷、岩傷、踏傷、骨癭、突球、消化器病、感冒、腺疫、懷馬にありては流産等に侵され易きにより毎日母子共其容態を觀察し殊に惡性貧血病に對して縣訓令に基づき嚴重に處理し二歳は概に出場すべき準備の爲め八月頃より増飼、手入、削蹄等を行ひ營養不良なる母馬及仔馬は速に收牧舎

飼する。

第二舍飼期 とは十月より翌年放牧迄の各飼期間を云ふもので放牧當時は飼料の急變の爲め疝痛、下痢等を起し易きにより良乾草等を與へて收牧一ヶ月後位よりは漸次穀類に移すべし、寒氣の進むに伴ひ呼吸器病、下痢、痲質斯、流産等に罹り妊期の進みたるものは重體に伴ひ四肢に水腫を來し易きが故に適宜の運動を行ふは勿論防寒の注意を怠らぬを要す。

第三分娩及種付期 四月頃より七月下旬に至る約四ヶ月間は分娩及種付時期にして分娩及種付前後の手當に留意し仔馬育成等大繁忙の期節なり以上第二、第三期間に注意すべき事項左の如し。

一、種付前の取扱法

- (イ) 劇役に服せざるものは數週間前より安靜に飼育すること。
- (ロ) 不安にして過脂の牝馬には乾草等の粗食を多量に給し運動を命じて脂肪を減却すること。
- (ハ) 年仔を取るものは營養を良くし分娩するも瘠せざる様飼育すること。

二、妊娠中の取扱法

- (イ) 勞役するものは可成疲勞せしめざる様輕役に服せしめ使役せざるものは適宜の運動を行ふこと。
- (ロ) 飼料は可成適量を數回に分給し過食を禁じ給水を怠らぬ様にし刺戟性及變敗せる飼料を與へざること。
- (ハ) 放牧中は無飼料放牧を避け又不受胎馬よりも收牧を早くし舍飼當時の飼料を急變せざること。
- (ニ) 手入取扱を懇切にするには勿論諸事妊馬に慰安を與ふる様にし仔附のものには六乃至八ヶ月にして離乳すべきこと。
- (ホ) 分娩に近けば速に廣き産房に移し多量の臥藁を入れ淡白にして消化し易き飼料を給すること。

三、幼駒の飼育法

- (イ) 分娩當時は臍帶断裂の有無を検し若し断裂せざれば一寸位の處を糸にて結び之れを切斷消毒すること。
- (ロ) 初産の者には始め四五回の哺乳を手傳ふべきこと。
- (ハ) 二週間目頃より隨意運動を爲さしめ二ヶ月を経れば放牧し放牧中は時々

穀類を増飼すること。

(一) 三ヶ月位に至れば燕麥なれば一升大麥なれば八合、穀又は糠等を與へ離乳の準備をなし六ヶ月頃に至りて離乳すること。

(ホ) 離乳後は一層懇篤なる飼養管理を行ひ削蹄の準備をなし筋骨の發達を促し爲めには常分八歩速歩二分位の割合を以て運動を行ふこと必要なれども幼時より騎乗或は使役するは四肢蹄形の異常を來し骨瘤等の生じ易きに
より過劇の運動は無論之れを避くべきこと

四、産馬家各自に向つて急務なる事項左の如し

(イ) 厩舎は防寒と清潔と乾燥に適する厩舎の設備をなすこと。

(ロ) 善良なる乾草を採收すべきこと。

(ハ) 個人或は共同運動場を設備すること。

地方産馬改良の要項を摘記すれば飼料供給の方法を考究して飼育費を節約すべきこと、種牡馬を整理して衛生の普及を計り各地特有の馬匹を造ること、賣買の方法を簡易にして相互の便益を計ること、が我國産馬界の焦眉的急務であらうと思ふ。

第六章 病馬看護法

馬に於ても人の如く種々なる疾病あるもので人の病に醫者を煩はすが如く獸醫の治療を乞はねばならぬことは勿論であるが俄かに發生する所の急病や劇しき所の急性傳染病又は出血甚だしき大創傷をなしたるときは、瞬時も早く應急の手當を施さねば徒らに落命せしむるか或は病毒を蔓延せしめ大害を醸すことがあ
る、故に普通馬匹に起り易き疾病の徴候や之れが看護及び豫防法並に簡易なる治療法等は産馬家としては必ず心得て置かねばならぬ、豫め之等のことを知得し置
くならば前述のやうな救急を要する場合にも獸醫の來診を仰ぐまでの所置法を
なすことを得るものである、又輕きものには殊更獸醫を煩はさるも自ら治療す
ることが出来るのである、或は重き疾病も看護法に注意するので獸醫の治療と相
俟つて速に全治し易からしむるのである、殊に獸醫の乏しき地方に於ては是非心
得置くの必要があるから普通最も馬匹に發生し易い疾病の一般看護法を説明し
更に章を分ちて各疾病に就き之れが原因、徴候、豫防法、治療法の概要を略述するこ
ととする。

第一節 一般看護法

「一介抱に二薬」とは昔よりの譬であつて、いかほど名醫の薬を飲んでも看護の仕方がわるければ治り難いものだ、との注意であるが、實に看護の等閑たがひより速に治るべき輕き病も不治の重症に陥り遂に死に至らしむることは、屢々耳にする所であるから、常に患馬は些細なことにも注意して懇ろに取扱はねばならぬ。

各々病ひに應じて、これに適する看護の仕方はそれごとく、獸醫の指圖を受けねばならぬことであるが、畜産家の一般に注意し置かねばならぬ心得は左の如くである。

- (一) 厩の寢蓐はなるべく清潔にして充分乾燥せる且つ柔かきものを選びて平等に撒布せねばならぬ、否らざれば創傷等の如きものは汚れ易き故に癒り難きの恐れがある。
- (二) 舍内は常に換氣法に注意して空氣の流通をよくせねばならぬ、併しながら厩の破損により壁穴等より賊風の侵入することは避けねばならぬ。
- (三) 眼を煩へる馬の厩には日光の直射するを防ぐために窓には綿布を以て窓掛を設け置くがよい。

(四) 夏は蚊、蠅、蚊などが厩に襲ひくるものであるから、之れを防ぐの仕掛をなすがよい、又蒸し暑きときには適宜に水を撒きて涼しくするのである、冬季にあつては厩に適當なる温たみを攝氏十五度保たしめ寒さを防ぐやうにせねばならぬ。

(五) 糞尿等の汚き物は決して厩に留め置かざるやうに其都度すぐに舍外一定の堆積場に棄つるのである、猶ほ尿は其量、色、臭、稠度及び排泄するときの難易等を認め、糞は其量、色、臭、硬軟異物の存否などに注意し置き且つ獸醫の検査を得ねばならぬときは一定の場所に貯へ置くがよい。

(六) 久しく厩に立ち通したる患馬は一層蹄の手入を吟味せねばならぬ。

(七) 病馬は努めて懇切に取扱ひ決して手暴きことや拙たなき梳拭をなして不穩の状をなさしめぬ様注意せねばならぬ。

(八) 綑帶を施したる馬は之を引裂かざるやう注意せねばならぬ、又大手術を行ひたるときには必ず番人を附け置いて手術後に來る不慮の出血に備ふることは最も肝要なることである。

(九) 久しく寢通したる患馬には概して、ところなれ壞死を生ずることがあるから、

葉は軟かきものを平らかに且つなるべく澤山に入るゝがよい、且つ患馬を度
度一方より他側にころばして(反轉)其部を柔かき葉にて軽くさすりて(摩擦)せ
ねばならぬ。

(二)患馬を導くときには、なるたけ柔和に扱ひて、その患部を勞るやうにせねばな
らぬ、例へば一肢を負傷して跛行(ビョウ)する馬にありては、その傷めたる肢を外
にして廻轉(まわす)ことせしむる様するがよい、兩肢ともに不自由で歩行困難
なるものは、徐かに手助けして歩ませねばならぬ、否らざれば或は疼痛(いたみ)
を増し且つ、ころば(顛倒)しむるの虞れがある、又治療場に入ること嫌ふもの
にはその嗜む所の食料を以て誘ふか或は其附近を二三回散歩せしめて其氣
を静かならしめたる後、入るゝがよい、それにも入るゝこと能はざるときに
は止むを得ず布片若しくは包頭子(かぶかみ)を以て顔面を覆ひて入るゝのである、要す
るに患馬を扱ふには、なるべく逆らはぬ様せねばならぬ。

(二)患馬の経過は毎日記して置くか或は記憶して獸醫の來診したるときに告
げねばならぬ。

第二節 保定法

第一鼻捻棒を用ゆる法

鼻捻棒(はなねじり)は徑一寸長さ數寸の竹棒の一端に麻索の環を附着したる簡
單なる装置である之れを用ゆるには、先づ右手をその環に通ふして鼻端を撮へ
左手に棒を握りて捻るのである、只この際鼻端の上部を超えて鼻孔を塞がぬや
う注意せねばならぬ、之を取去りたるときには、その部を摩擦してやるがよい、又
數回行ひて皮膚の爛れたるものには耳或は下唇を代用することがある。

第二平打繩を用ゐて足の運動を限る法

一丈八尺乃至二丈餘の麻索で其半ばか四分の三位を帶狀に扁平に編み其残り
は索にするのである、しかして帶狀の端を環となして結び付くる(纏縛)ときに他
の端を通うすに便よくして置くがよい、此法に二つあり。

(1)先づ右の後肢を舉げんとするには平打繩の一端を腕(うで)に結び付け他の端は
前肢の間を通うして左肩(肩胛骨)の方より鬚甲(しよかた)に昇り更に右肩に下行し右肘
の後部に於て交叉し結び付くるのである、しかして其端は介者をして、なるべ

く、馬に接近せしめて保持せしめねばならぬ、擧げ肢は高きに過ぎざるやう蹄の地面に接せざる位を度とするがよい。

(2) 蹴踏を防ぐ爲めには後肢の左右兩繫部に足枷を施して其索の端は前肢間を通うして保定することは前法に等しい、主もに交尾に際し牝馬に施して牡馬を蹴らしめざるやうにするのである。

第三節 藥用法

第一内服藥投與法

患馬に藥を與ふるときには先づ馬に水勤(わらいくつわ)を装し頭を高く釣り口端を稍々横に仰向せしめ水勤の端は介者必ず之を保持する柱や杭などに結び付けてはならぬ、若し誤つて藥の氣管内に入りたるときは直ぐに頭を垂れしめねばならぬからである、内服藥には水劑、丸劑、砥劑及び散劑等がある。

(1) 水藥を嚥ましむるには藥瓶を振盪して能く混和したる後其用量に隨ひて與へる、則ち水藥を藥瓶より清潔なる投藥器(藥を與へる器を謂ふ)に移し口角より口中につき込むのである、若し嚥むことを好まざるときには指頭(ゆびさき)

を以て口蓋を摩擦するがよい、全く嚥み終つたならば徐々に頭を下げしむるのである、尙投藥中に誤て藥品の氣管内に入りたる場合には咳嗽(せき)を發するから、すぐに頭を下げしめ咳嗽の止まるを俟つて再びなすがよい、且つ鼻孔より藥品を送入してはならぬ。

(ロ) 丸藥を與へるには先づ左手にて舌を握り口腔より側方に引き出し水にて能く洗ひ潤したる後に丸劑を右手の指頭に摘みてなるべく深く口腔内に押し込み急に舌を放つのである、嚥み下し難きときには投藥器にて少量の水を飲ましむるがよい。

(ハ) 砥劑を服用せしむるには其用量を片手に持ち他の一手にて軽く舌を支へ舌面に塗り舐めさしむるものである、嚥下し難いものには前法と同じく少量の水を與へるがよい、凡て刺戟する藥を嚥ましめたる時には直ぐに水を以て充分に口内を洗滌してやらねばならぬ。

(ニ) 散劑はその種類によりて食物に混ぜて食はしむるか、少量の水を加へ攪き拌せて與ふるのが普通である。

第二蒸氣吸入法

乾草、藪或は藥品に熱湯を注ぎ之が蒸氣を吸入せしむるの法である、即ち乾草三握り位を吸入桶に入れそれに桶の半ばに至る迄熱湯を注ぎ吸入袋にて蒸氣の發散を防ぎて吸入せしむるのである、患馬は水勤にて繋ぎ且つ桶は口に達せしめざるやうになし吸入の時間は三十分位つゞ一日に三四回行ふがよい、然して蒸氣の吸入終らば頭を直ぐに拭ひ乾かさねばならぬ。

第三 燻烟法

此法は藥物を燻烟して患馬に嗅がしむるので烈しき火の上に板金若しくは鐵鍋を置きて其熱したるときは藥を燻ゆらし嗅ぎ入らしむることは前法のやうにするのがよい、通常これに用ゆる藥は「クレオリン」「苦麗阿林」「タール」「麥兒」「石炭酸」の類である。

第四 灌腸法

普通に使用せらるるものは水壓灌腸器と「僱里設林灌腸器」との二種で便秘のときに本器を用ゐて排糞を促がすのである。

(1) 水壓灌腸器

拇指位の大さの厚き護謨の管にして一端には木製の圓筒を附し他端には漏

斗を着けたるものである、その用ひ方は圓筒部に油を塗り注意して徐かに肛門に挿し込み同時に漏斗を高く持ち灌腸液を注入するので液は適宜の壓力を以て直腸内に流れ込むの仕掛である、唯その際鋭敏なる馬にあつては前肢の一脚を提げて蹴るを防ぐことは豫め注意せねばならぬ。

(2) 僱里設林灌腸器

小形なる器械で携帯には至極便利なるものである、用法は普通の注射器と同じである、しかしして肛門に挿入すべき部分には「矢張油」を塗らねばならぬ、且つ使用のときには助手をして尾を舉げしむるのである。

第五 冷却法

冷水、氷水を用ゐて患部を冷やすの法で、其冷却すべき部位によりて左の數法がある。

(イ) 直接灌漑法とて器を以て患部に冷水を灌いで冷湯するのである、この法は稍々煩はしき法であるが、平等の冷却を遂げんとするには、甚くも五分時間毎にくり返して「反覆灌漑せねばならぬ」。

(ロ) 患部を纏絡して灌漑する法

主もに四肢の疾病に應用するものである、その法は患部を麻布或は藁などに下より上に、あまり緊しく縛めざるやうに捲き付け十五分間毎に反覆して冷水を灌漑するのである、又藁麻布の代りに繻帶を用ゆることがある。

(ハ) 冷巻法

海綿若しくは幾重にも折り重ねたる麻布片を（眼には消毒布又は冷水に浸して患部に置き五分時間毎に取り換えて冷やすのである、主もに鬚甲、背腰或は眼等の病ひに應用せらるゝ）。

(ニ) 注流持續法(イリガートル)

この法は或仕掛により、患部に冷水を絶えず注流して冷却するので水を盛る器と護謨管とがあれば、たやすく出来易い。

(ホ) 水浸法

水を盛りたる器に患脚を入れて馬を之に立たしむるので度々水を取り換へねばならぬ、又流れや池中に立たしむるときには、なるべく近き所の出入の便よき場所を撰びて徐かに導くがよい、否らざれば益々患部の痛みを増し跛行を重からしむることがあるから注意せねばならぬ、且つ水に浸したときは

第六塗擦法

前膝及び飛節(ともひち)を限りとして決して深き所に入れてはならぬ。

これは患部に薬を塗り付くるの法を謂ふので、液劑を用ゆるときには手を凹ぼめ之れに薬を受けて患部に塗り充分皮膚に浸み込むまで擦らねばならぬ、軟膏のやうなものは適量を指頭にて附け手の全内面にて塗るのである、痛み劇しき所に塗擦するときは手を軽く加へて、叮嚀にせねばならぬ。

刺戟軟膏を用ゆるときには左の諸點に注意するがよい。

(イ) 塗擦するにはなるべく午前中に行ふがよい、之れ一二時間の後、馬は不穩の状を發することがあるから、その監視を要せねばならぬからである。

(ロ) 之れを塗るには創などのなき健全なる手にて患部の毛を鋏み取りたる後、十五分間位塗擦するがよい、之れを終つたならば直ぐに手を清潔に洗はねばならぬ。

(ハ) 塗擦したる所を舐めさせぬ爲め一晝夜乃至二晝夜或は數日間立馬として置かねばならぬ。

(ニ) 塗藥したる所の下方及び其周圍の皮膚に脂肪或はワセリン(華攝林)を塗り置

- かねばならぬ、これ軟膏の流るゝものと健康部の炎症を防ぐためとである。
- (ホ) 立馬とする間は蹄の手入を怠つてはならぬ、殊に蹄又の状態に注意するがよ
 5。
- (ハ) 塗擦部の周辺は梳拭或は洗滌してはならぬ。

第四節 繃帶の使用法と其注意

繃帶は白木綿の消毒したるもので、創傷部又は患部を保護する爲めに外來の害物を防ぎ即ち虻蠅等の昆蟲類や塵埃其他の不潔物などを謂ふ又は血を出づるを止め、創口を接合せしめ、或は塗藥のとき藥を皮膚に固着せしむる爲め、その他病的變化部に壓迫を興ふる(例へば輕微なる軟腫の治療として緊と)に他ならぬこと、繃帶を施すには左の要點に注意せねばならぬ。

- (1) 繃帶は緊からず緩かならず適度を得ねばならぬ、緊きに過ぐれば血行を妨げ痛みを増し腫れを來すのみならず皮膚に壞死を起すことがある、又緩きに失すれば滑べり脱けて、その目的を遂げることが出來ぬ。
- (2) 繃帶を施すときには努めて平らに滑らかなるやうにせねばならぬ、皺或は隙

間をわらせぬがよい。

- (3) 使役中になしたる繃帶は使役後既に入るゝに先ち之れを取去らねばならぬ、若し必要あるときには更に新らしきものを施すがよい、之れ使役中繃帶は土砂及塵埃の爲めに汚されてあるが故に患部に刺戟及び熱を起し易い虞れあるからである。

- (4) 患部(軟腫の如きもの)に壓迫を加へんが爲めに繃帶を施すことがある、かゝるときには棉花或は麻織糸等にて患部を覆ひたる後繃帶せねばならぬ。

第五節 體溫檢測法

體溫は健馬にありては攝氏三十七度乃至三十八度で通例朝夕の二回檢測するもその病症によりては數回の檢測を要することがある、測るには馬に蹴られざるやうに注意して尾根を提げ檢溫器の球端に油を塗り徐かに肛門内に挿入する、さうして其一端を稍々肛門外に出して手にて支へるか又は尾根に結ひ付けて滑り出でぬ様にし、五分時間の後之れを取出し水銀柱の位置を認め溫度を記憶し置き尙ほ再び元の如く挿入し三分時間の後取り出して其度數の前回と等しきか或は全

く昇らざるを確かめて眞の體温なることを知るのである。

第六節 救急法

此法は速かに發する所の疾病に對し獸醫の來診を乞ふまで臨時の手當をなして一時の危急を救ふの方法である。

止血法

創傷をなしたるときには必ず出血するものであるから、直ぐに血止め法を施さねばならぬ、然して些細なる出血は危険少なきものなれども、その甚だしきものは動物を衰弱せしめ甚しきは斃死せしむることがあるから、速かに應急の所置として止血の手當をせねばならぬ、止血法は靜脈、動脈、毛細管等に由つて其仕方を異にする。

毛細管及細小なる靜脈等よりする些細なる出血は治療をなさずも血液の凝固にて血管を閉塞し自ら血の止まることは常に見る所であるが、甚だしき出血即ち大なる動脈及び靜脈より迸り出づるものは速に機敏の救助をせねばならぬ。

動脈よりする出血は、その色鮮紅色で脈を搏つやうに創口より迸出するものであ

る其簡單なる止血の仕方は血管を緊しく壓することが最もよい、即ち創の近傍に於て心臟の方に位する血管を探り拇指にて嚴しく壓迫するのである、四肢にありては護謨管或は糸綱を以て創の上部を固く縛り附くれば止血の効を奏すること甚だ妙である、それにも尙止まらざるときには、直接血管の損傷部に壓迫を加ふるがよい、即ち清潔なる綿花綿紗、麻織糸を塊となし創口に押し當て緊しく縛帯をなして出血部を壓迫するのである、又血管の顯はれ見ゆるものには結紮法を行ふがよい、(結紮法とは細き麻糸にて血管を一つくりに嚴しく結び付くる法である。)

靜脈よりする血液は其色暗赤色にして平等に流れ出づるのである、其止血法は動脈よりする止血のやうに壓迫法を行ふがよい、唯血管を壓迫するときにはなるべく心臟に遠ざかりたる部位に於てせねばならぬ。

細小なる靜脈より出血するものは清淨なる冷水にて冷やせば、たやすく止血するも注意せざれば創の癒りを遲滞せしむることがある、これ通常の水は不潔なるもの多くあるが故に較々もすれば創傷を化膿せしむるの恐れがある。

第七節 健馬及び病馬の徴

- 健康なる馬と疾病に罹れる馬とは左の各部状態に就て鑑識することが出来る。
- (一) 外貌、健康なる馬は元氣よく快活で些細な音にも耳をそばたて、舍外に牽き出すときは頭を高く舉げ眼を動かして身邊の事物に注意を拂ひつゝ歩むのであるが否らざるものは老廢馬に非らざれば病馬である。
 - (二) 皮膚、健馬の皮膚は柔かに弾力を具へ被毛は滑かで光澤を有するものであるが皮毛の光澤なく粗剛なるもの或は飼養相應なるも常に瘦せ衰へてあるものは病馬の徴である。
 - (三) 眼、健馬の眼は清明且つ柔和で光澤を有し、瞼には涙液其他の汚物等を認めず、結膜は淡紅色で爽やかなる眼付きでなければならぬ、之れに反し眼光凄く眼瞼半ば或は全く閉ぢ、眼脂涙等を催し結膜が充血して赤筋を張るか全く赤色或は蒼白色をなして所謂憂ひに沈むが如き眼つきをなすものは病徴である。
 - (四) 鼻孔、健康馬の鼻粘膜は淡紅色で鼻漏等の汚物なく奇麗でなければならぬ、又呼吸に際しては鼻翼の動搖輕微なるものである、之れに反するものは病馬の徴しである。
 - (五) 口腔、口粘膜は淡紅色をなして稀薄なる粘液を被るものは健徴なれども否らず

- して蒼白色か紫色にして乾燥せるは病馬の徴である。
- (六) 體温、健馬は皮膚面均一の體温を有すれど、その不均一なる高低あるは病徴である、しかして普通の體温は攝氏三十七度半乃至三十八度半にして直腸に於て檢温するのである。
 - (七) 脈、健馬の脈搏は一分時間に三十六乃至四十なれども其數に増減強弱あるは病徴である、脈を檢するには顔面動脈、橈骨動脈、淺掌指動脈、外背骨間動脈等である。
 - (八) 呼吸、健馬の呼吸は平穩にして秩序正しく一分時間に八乃至十二回を算すれども呼吸毎に鼻翼開張し困難の狀あるもの又は咳嗽等をなすものは病徴である。
 - (九) 食慾、健馬は給食時に至れば足掻き或は聲を發して食を求むる狀をなし且つ咀嚼は活潑で平等に間斷なく食するものであるが、否らずして常食を嫌ふか、咀嚼不均等にして往々中止するが如きは病徴である、しかして健馬の水を飲むに當りては鼻孔を水中に入れざるも病馬の多くは挿入するものである。
 - (一〇) 糞、健馬にありては通常二時間乃至三時間毎に便通をなし、その糞は褐色にして蜜柑位の大きさに適宜の硬さを有するものであるが否らずして排糞時間あまり長短あるもの又は糞塊に粘液を被むるもの及び不消化物を多く混じたるもの

其他下痢等をなすものは皆な病徴である。

- (二) 尿健馬の尿は淡黄色をなし勢よく線状をなして排尿すれども少量づゝ中斷して排尿をなすものは常體にあらざるにより注意せねばならぬ、然れども牝馬發情の際にはその色濃淡種々ありて頻々排尿するのである。
- (三) 勞働健馬にありては普通の勞働に於て容易に疲勞發汗せざるも、僅かの使役にも堪へず疲勞發汗するは病徴である。
- (三) 横臥健馬は普通夜間厩房に於て一、二時間位横臥するものなれども長時間の横臥をなすもの或は全くなさざるもの若くは厩内四隅の暗所を撰みて頭を下げて憂鬱の狀をなして佇立するものは病徴である。

第七章 疾病

馬に發生する所の多數の疾病を類別して傳染病、體質病、神經病、呼吸器病、消化器病、循環器病、泌尿器病、眼病、皮膚病、運動器病、損傷及腫腸等の諸病とするものであるが茲には主なる疾病の性狀、豫防及看護法、攝生法の大要を述べ併せて日常遭遇する疾病の救急療法を示すのである。

第一節 傳染病

傳染病とは患馬より健馬其他の家畜或は人にまで感染する所の恐るべき疾病である。しかしこれが傳染する重なる原因は直接患馬に接觸せしむるか、患馬を收容したる厩舎又は使用したる器具或は病馬の排泄物や虻蠅などの昆蟲類その他の人間の媒介等に由るものである。而して一度本病を發生するときは病毒久しく厩舎内は勿論其附近に残りて容易に消滅し難く再發し易きものであるから不幸にして一馬本病に罹りたるときには病毒の蔓延せざるやう、直ぐに嚴密なる隔離法及び消毒法を行ひて諸事清潔を旨として病毒の撲滅を計り傳染を豫防するに勉めばならぬ、その主なる疾病は左の如くである。

第一 炭 疽

炭疽は人畜に傳染する所の最も怖るべき急性の傳染病で炭疽菌と稱する一種の細菌によりて發生するものである。

(徵候) 本症は感染と特發とに拘らず俄かに發病するもので概ね卑濕なる氣候に際し濕氣多き土地に傳播し易いのである。體温は三十九度五分乃至四十一度五分に

昇り脈搏は極めて細數である、眼は痴鈍にして光澤なく結膜は藍赤色を帯びて皮膚には胡桃位の癰浮腫が生じ戦慄へて元氣を失ひ沈鬱して居る、無論食慾進まず歩行蹣跚(ひたひた歩み)として酒に酔(よ)として迷離せるものゝ如くである、或は時に興奮して一見痴痛の症狀を呈することがある、又血液を混じたる糞汁を下痢することもある。

(経過)本症の最も激しきものは六時間乃至十二時間で斃るゝことがある、則ち前夜まで健全なりしものも翌朝に至り遽かに斃れることがある、或は一日乃至三日に亘るものあれども、治るものは甚だ稀れである。

(豫防法及注意)一度本症を發生せば速に隔離して嚴密なる消毒法を行はねば人にも感染するものであるから看護人の外は近寄りてはならぬ、殊に身體に僅創あるものは近か寄つてはならぬ、看護には手に油を塗り、その上に手袋を着け決して素手の儘取扱はぬやう、尙ほ衣服をも消毒するがよい、大抵本症に胃されたものは死を免れぬものであるから、本症なることを確めたときには、すぐ撲殺して其傳播を防ぐがよい、屍體は獸疫豫防法により直ちに焼き棄するは最も安全の法である、若し能はざるときは人家公道或は牧場に遠ざかる適宜の場所を撰びて深さ六尺

以上の穴を掘りて埋むるのである、その他患馬を入れたる厩並に其附近及び使用したる一切の諸器物或はこれを取り扱ひたるものゝ衣服等は能く洗淨したる後消毒法を行はねばならぬ、消毒薬には昇汞水の千倍液クレオリン(苦麗阿林の三%)格魯兒石灰、石灰乳、石炭酸五%を用ゆるものである、尙ほ本病の接種豫防法は有効なるものである。

第二 皮疽及び鼻疽

本病は皮疽菌、鼻疽菌と稱する細菌によつて鼻粘膜、皮膚等に結節若しくは潰瘍を發生するもので、その皮膚に生ずるものを皮疽と云ひ、鼻腔内に發するものを鼻疽と謂ふ、其経過は炭疽のやうに速かではないが、傳染性の烈しきことは之れに劣らぬものである、且つ人畜類に傳染することは前者に等しく怖るべき危険のものである。

(徵候)本病に胃されたるものは發熱して容貌不活潑で元氣なく眼は注視力に乏しく粘涙を漏らし皮毛は粗剛となり食を減じ次第に痩せ衰へるのである、然して皮疽にありては頸肩、胸腹、四肢等に腫瘍を一時に急發するもので或は徐々に出來ることもある、漸次硬まつてこれが化膿するのである、鼻疽にありては腫瘍の鼻腔内

に生ずるものにして、その他の病徴經過は皮疽と同じく唯鼻疽は咳嗽を頻發する鼻腔内の腫瘍とは必ず潰瘍となること及び鼻孔より漏す粘液は初め臭なきも空氣に觸れるに隨ひ惡臭を放つ等は鼻疽の特徴である。

(豫防法)兩症共に「マレインの皮下注射を行ふがよい、重症のものにあつては撲殺して傳播を防がねばならぬ、その他隔離法及び消毒法等は炭疽と同じければ略する。

第三 假性皮疽

本病は分芽菌と稱する一種の微菌によりて發生し皮膚面に豆大乃至榛實大の球腫が念珠狀に連發し、これが遂に化膿して皮膚面に開口するもので、俗にカサ或はヤクメと稱へて多くは胸腹及頸、四肢等に亘りて生ずるものである、本病に罹りたるときには豫防消毒法を勵行し且つ左の諸點に注意せねばならぬ。

(1) 厩肥は殘らず舎外に出し且つ成るべく厩床を改造して通氣をよくせねばならぬ。

(2) 皮膚や蹄の手入は豫防法の大要點である。

(3) 本病流行するに際しては務めて虻蠅等其他體外寄生物を防ぐの仕掛をなすと共に外傷せぬ様注意し、誤て皮膚に創傷をなしたるときは其部を消毒する

か又は烙鐵を施さねばならぬ。

(4) 皮膚の挫傷をなすやうな不適當なる荷鞍や馬具は裝せざる様にし或は之を改良し且つ日々消毒せねばならぬ。

第四 腺疫

俗に内羅ないらと稱へて普通多く見る所の疾病である、殊に幼駒及び新馬に多く老馬には割合に少ない、天候の激變飼料の關係及び不良なる手入等は本病を誘發するものである。

(徴候)初めは水様の液若しくは灰白色の膿やうの鼻汁を漏らすのであるが次第に咽喉を侵し頻りに咳嗽を發して呼吸嚙下等にも困難を來すやうになる、尙ほ病勢進むに従つて發熱し頸回の淋巴腺と稱する所大に腫れ、それが破れて膿を漏すのである。

(豫防法)

(一) 本症は年若き馬殊に新たに買入れたるものに發生し易きにより新購買の馬匹は一定時間、隔離して視察せねばならぬ。

(二) 厩舎は温暖清潔になし且つ空氣の流通を計るがよし。

- (三) 馬體を温包し皮膚の手入を周到にせねばならぬ。
- (四) 使役後發汗したるときは乾きたる藁にて拭ひ取り皮毛の乾くまで擦るので決してその儘厩舎に入れてはならぬ。
- (五) 炎天の日中や寒冷の夕或は降雨のときはなるべく運動を避けねばならぬ。
- (六) 寝藁は充分乾燥せるものを用ゆるやうにし兼てその保存に注意し置かねばならぬ。
- (七) 乾草は充分塵埃砂土を振ひ去りて與へるがよい。

本病一度發生したる場合には次ぎの豫防法を施さねばならぬ

- (1) 患馬及疑似患馬を收容したる厩及び其附近は直ちに洗滌して石炭酸水か石灰乳を撒布して消毒せねばならぬ。
- (2) 患馬には看護者をしてに設け置き此者をして健馬の厩に出入するは勿論之れに用ゆる器具に觸れざる様にするがよい。
- (3) 患馬の排泄物殊に鼻漏は其都度すぐに消毒して散逸を防がねばならぬ。
- (4) 偶々健康診断をなして傳染しあるや否やを檢せねばならぬ。

第二節 呼吸器病

本病は馬匹に最も發生し易きもので呼吸器即ち鼻腔咽喉、氣管及び肺、胸膜等の呼吸器に於ける疾病の總稱である。概して春秋の變り目に發生すること多く寒暖の劇發發汗後の手當を怠りたるか又は厩内の不潔や換氣法の不完全なるか、有害瓦斯の吸入等は本症の誘因となるのである。輕きは只鼻孔より水様液を漏らし頻りに、くしやみ(噴嚏)するのみなれど、病勢進むに従て灰白色或は綠色の膿様ものを鼻孔より漏らし、苦痛ある咳嗽をなして呼吸迫りて困難となるのである。同時に體温上り食慾進まず次第に瘦せ衰ふるものであるから初め輕きものでもすぐに使役を止めて馬體を温包し清潔法や換氣法に留意し柔軟易化の滋養飼料を與へて速に恢復せしむるやうにせねば遂に重症に陥らしめナイラヤその他の傳染病を併發するものであるから注意を怠つてはならぬ。

第一 鼻加答兒

本病は主にも寒暖の急變即ち速かに來る所の寒さや暑さに由りて起るもので放牧馬の山下げ後には屢々見る所である。或は激發發汗後の不手當より生ずること

もある初めは鼻粘膜は赤色となり頻りにくしやみを發し薄き鼻汁を漏らし、それが次第に粘稠なる膿様のものとなり遂に咽喉に及びて咳を頻發するのである。輕きものにありては別に治療をせざるも自ら快復することあれども必ず看護を怠てはならぬ、則ち腕を温かにし鼻には度々清潔なる水にて洗ひ使役後は、すぐに皮膚を掃除して全く乾きたる後毛布を被ひ置くべく食物は消化し易き青草、胡蘿蔔等を與ふ稍々重きものには水蒸氣、クレオリン、石炭酸二%の吸入法を行ひ稀れに收斂藥、食鹽水、明礬にて鼻腔、口腔を洗ふがよい、その他熱あるときには解熱劑を與へ咳出づる場合には祛痰劑を内服せしむ。

第二 咽喉炎

本症も急に寒さを感じたる場合、殊に發汗後冷える腕に入れるか、或は刺戟瓦斯や汚なき空氣の呼吸等により發するのである、本症に罹りたるものは痛みある咳嗽を發し膿様なる粘液を漏す、喉頭を壓するに痛みに堪へざる如くその重きものは熱上り喉頭の圍り淋巴腺と名づくるもの腫れあがり食は進まず呼吸及び嚥下困難を來し頭を垂れ元氣なく見ゆるのである。本症に胃されたるときには喉頭を温かに包みて滋養ある消化し易き食料を給し

蒸氣吸入法(藥用法の部を参照すべし)を行ひ且つ腕は換氣法に注意して温暖晴天のときは開け放して空氣の通ひを善くし寒冷な日には入口、間栓棒の所の外は隙間は勿論悉く窓を鎖ざして寒さを防ぐやう注意せねばならぬ。右の外氣管支炎、肺炎等の疾病あり、何れも熱高く體が疲れ痛みある咳を發するのであるから能く注意して手後れぬやう獸醫の診療を仰がねばならぬ。

第三節 消化器病

消化器病とは消化器官内に於ける疾病の總稱で口内咽喉頭、食道、胃腸、腹膜、肝臟等の諸症は皆これである、本病を誘發する重なる原因は左の如くである。

(一) 飼養の悪しきによるもの

- (イ) 過食せしめたるもの、病後多量を給したるもの、(ロ) 變敗、不潔の飼料を給したるもの、(ハ) 飼料の急變によるもの、(ニ) 給飼時間の不正によるもの、(ホ) 不消化物或は濃厚なる飼料によるもの、(ヘ) 濕露の青草を給したるによるもの、(ト) 不良の水或は速かに寒冷の水を給したるによるもの。

(二) 運動宜しからざるもの

(イ)運動の不足なるもの又は過ぎたるもの(ロ)食後直に運動したるによるもの
 (三)氣候の激變によるもの(四)寄生蟲によるもの(五)胃腸等を害する刺激性の藥品
 によるもの(六)齒磨不正等の如き消化器官の不良に基くもの。
 其他管理の宜しからざる爲め、又は他の疾病より起るもの、等であるが要するに以
 上の原因に注意して之れを除けば本症に罹ること少きものである。

第一 疝痛

(原因)寒胃、過食、食餌の急變及び變敗、腹の蟲内臟蟲、腸の位置を變したるもの(捻轉及
 疊積、嵌頓等に由つて起るものである。
 (症候)俗にハラヤミと稱へて頻りに前肢を以て足掻きをなし又はねころんで(横臥
 腹を顧み苦痛を訴ふるが如くに見ゆるのである。重きものは疼痛甚しきが故に屢
 々横臥轉輾反側(ねころびまわ)して呻吟(うなる)し兩眼は血走り恰も發狂せるがや
 うである。飲食を嫌らひ便通なく腸蠕動音衰へ或は全く絶ゆることがある。苦し腸
 炎となるときには結膜は潮紅(あか)脈搏細く熱の上り下りは定まりなく不定である。其
 他耳端や四肢の下端は厥冷(ひや)し腹部の膨大することがある。かゝるものは呼吸せわ
 しく到底治るの見込かない。瘧瘧(ねんねん)神經症にありては五六月、十一月、十二月頃尤も多

く發し易く、食傷過食等によるものは冬期間に多くある。しかし大抵本症は急劇
 に病むものは治りは易く緩慢に始むるものは治り難いものである。又尿の通せざ
 ることも一の症候である。本症の経過宜しきものにありては多量の糞尿を排泄し
 且つ瓦斯を放出するもので漸次腸の蠕動音現はれ痛みも減ずる様になれども、そ
 の宜しからざるものは益々發熱して呼吸促進し疼痛愈々増し兩便通せず蠕動音
 全く絶へ四肢冷えて腹は張り多くは死を免れぬものである。

(救助法)病馬はなるべく廣き厩に厚く藁(わら)を敷き初期に於ては腹側及四肢に燒酎、
 樟腦精等を塗りて藁束にて三十分時間位能く擦すり後毛布を以て腹を包むので
 ある。便秘の様あるときには速かに微温石鹼水の灌腸法(藥用法の)を行はねばな
 らぬ。食滯疝にありては靜かに牽き運動を行ふがよい。腹部膨大して硬くなりたる
 ときには芒硝一ポンドを内服せしむれば其効あるものである。兎に角危険なる疾
 病であるから油斷なく手後れせぬやう治療を施さねばならぬ。

第二 胃腸加答兒

(原因)重もに不潔並に不消化の飼料や、寒冷の水、不良なる水、運動の不足、飼料の急變、
 齒磨の不正、刺激の藥品等によりて發するものである。

(徴候)口粘膜は充血し唾液は粘稠である、舌は乾きて白苔を被むり食氣あしきも往々砂土の如き異物を好むものである、糞は粘液に包まれて硬く或は軟泥状をなすことがある、又惡臭ある便を通じ多量の瓦斯を排出することがある、急性のものは水瀉下痢をなし時々痙痛を起し體温上り脈は不正である。

(治法)齒の磨滅正しからざる爲め齒縁或は尖りたる齒にて舌や頬を害するときには齒鏝にて其部を削らねばならぬ、輕きものには努めて淡白なる消化し易き飼料に人工加爾斯泉鹽の極少量を交せ與ふるがよい、そして馬體の保温に注意するのである、又過食によりて起るものは暫く飼料を禁じ腹部を擦り、牽き運動をなすがよい、豫防法としてはなるべく不消化なる飼料を禁じ霜害或は水害に罹りたる草を與へざるやうになし殊に飼料の急變は尤も忌むべきものである。

第四節 眼病

眼病にも澤山な種類があるが内外の二つに大別する。

第一 結膜炎及角膜炎

(原因)外部の病にして外傷異物の侵入例へば塵埃芒刺、昆蟲其他鞭打、衝突鬱蒸の厩

舎、砂塵多き街路の進行等に由て起るのである。

(症候)初めは白膜は赤筋を張り、それが残らず赤くなり眼脂や涙を流すのである、甚だしきものは痛く痒みありて瞼まぶた腫れ上がり且つ、まぶしくして光線を忌むものであるから眼は常に閉ぢてをる、その重きものにあつては眼球の膜(角膜)が曇りを生ずるものである。

(治法)異物の存入せるときには毛筆又は軟かなる海綿にて靜かに拭ひ取り冷水或は硼酸水にて冷やし通常は皓礬水(〇五%乃至一%)を一日二回點眼するのである、温熱の眼に害あることは殊に甚だしきものであるから温湯等は避くるがよい、しかして劇しく熱を起し痛みあるときは冷奄法(參照法)を行ふがよい、無論この場合は使役を止めて暗所に靜養せしめ便通なきときには芒硝等の下劑を與へねばならぬ。

第二 月盲(一名間歇性眼炎或は定期性眼炎)

眼病中最も恐るべきもので失明して癡馬となるもの掛からずである。

(原因)頑固なる遺傳性眼病で多くは三歳乃至六歳の馬に罹り易い、然して卑濕地及び陰鬱なる暗き厩に割合に多く石灰質の輕鬆なる土壤及び高燥なる明るき馬房

には少ない。

(症候)前夜まで異状なきものも翌朝に至り迷かに結膜は眞紅となりて赤筋張り痛た痒み甚だしく頻りに落涙する、之れを至細に見るときは瞳孔に多少變化あるを認む、其進むに従ひて瞳孔全く曇りて物を見るの力を失ふのである、或は時として涙も出ず眼球の溷濁も滅し恰も恢復したるやうなれども一二週間乃至數週間の後再發して遂ひに元の如くなるものである、本症は普通一眼を患ひ全く明を失ひたる後他眼を煩ふものなれども時に兩眼を同時に犯し終に瞳孔は灰色或は灰黄色を呈することがある、之れを白内障と稱する。

眼を検する際には一方は暗所にして一方明るき即ち暗黒なる厩の入口等に於てするがよい。

(治法)初めは峻下劑を與へ毎日三回〇、五乃至一〇の硫酸アトロピンの溶液を點眼し冷奄法を施した後加密列花の温韮布を行ひ飼料は半減して綠草を給するがよい、患馬は高燥にして暗黒なる厩に靜養し出來得べくば發症の當時賣却する方を利ありとす、本邦にては九州中國地方に多發し易く駄馬荷馬に能く眼球の白色に變じあるものは多分本症の結果である。

第三 角膜溷濁(角膜斑翳)

(原因)角膜の損傷或はその附近の炎症の結果によりて起る。

(症候)角膜の一部或は全部帯青色又は鈍白色の溷濁を呈するもので、その輕きものは二三日にて消失し重きものは數日後に及び時に或は不注意なる治療によりて全く消滅せざることがある。

(治法)毎日三回甘汞細末を吹き入るゝか或は研知軟膏軟膏〇五、〇一を華攝林五、〇二を豆大位塗るがよい、又少しく煩はしきも臉を按摩するは効驗あるものである、然して本症はその新舊大小並に創傷外傷等によりて稍々治療を異にするのである。

新しき創にして血液の迸り出づるものによりては手指を以て錠血管を挟み結紮するのである、尙ほ血のとまらざるものは麻織系或は綿糸を眼窩に填充し壓迫して縛帶するのである、總て創傷部は〇、五%のリゾール液或は一%のクレオリン、石炭酸乃至〇、一%の昇汞水等を以て洗滌するがよい、化膿するものは二%の石炭酸クレオリン水を以て充分洗淨したる後沃度仿謨を撒布するのである、創の濕潤して不潔なるものには洗滌後沃度仿謨〇、五、單仁三、〇澱粉二、〇を混和したる粉末を

撒布するがよい、又毒を有する創は周圍に腫れを生じて漸次擴大するものであるから、斯るときには二％の硫酸曹達液にて洗ひ防腐薬を塗らねばならぬ。

第五節 皮膚病

皮膚に發生する所の疾病で皮膚の手入を怠るか或は不良なる手入れに起因するものであるから常に注意して被毛の手入をせねばならぬ、然して本病を大別して寄生性及び非寄生性の二種に分ち尙ほ寄生性を動物性寄生性と植物性寄生性としてゐる。

第一 疥癬(ひせん又しつ)

本病は動物寄生性の皮膚病にして疥癬蟲と稱するものゝ寄生によりて發生するものである。

(徴候)主にも頸の兩側、肩より背筋を通じて尾根に到る部に細かきカサ様の結節を多發するもので甚だしき痒みを感じるので患馬は頻りにその部分を自ら咬み或は摩り付け爲めに皮毛脱け表皮剝離してその部より粘液を分泌し之が凝固して不潔なる灰白色の痂となり遂に其部厚くなり皸癢或は皸裂を生ずるのである。

(豫防法)本病は傳染極めて速かであるから直に隔離して厩舎及其他使用したる器具等悉く石炭酸三％にて消毒し他の健馬は特に皮膚の手入を善くし清潔にして置かねばならぬ。

(療法)患馬の局部を微温の石鹼水にて能く洗ひ刷毛のやうなものにて痂皮を叩き取り日光にて充分乾かしたる後十％のクレオリン或は木爹兒を塗り擦るがよい(但し木爹兒は殺蟲の効多けれども中毒し易き虞れあるものなれば鬣又は尾等に用ゆるものである)擦入終つたならば患馬を張つて咀ませぬ様にせねばならぬ。

第二 水疔(あくどくされ)

非寄生性の皮膚病で繫凹部の不潔から起るものである、例へば田掻きの際泥土の汚染したるもの、或は厩の不潔より糞尿の附着したるによるもの、装鐵の不良に基くもの、又は舉踵の結果蹄球炎を起し之れが原因となるもの、其他濕地の放牧等は本症を發するの基となるものである。

(徴候)初めは繫凹部の皮膚赤くなり幾分か腫れ上かつて熱痛みあつて稍々跛行する、遂に其部に小水泡を發生し破れて稀薄なる黄色液を滲出しこれを濕疹疔と謂

ふ)その液凝まつて痂かさとなり被毛に粘着しそれが乾固して厚變し皸裂ひびきれを來すのである。

(療法)患部の毛を剪り去つて微温石鹼水にて能く洗ひ、乾かして二%の石炭酸軟膏或は亞鉛華軟膏若くは黄麥軟膏黄麥の木皮を煮詰め豚脂と混じて煉るものにして最も奏効あるものである)を塗擦して綑帶するのである。

(豫防法)常に局部の手入に注意して清潔ならしめ、藁藪わらぶは乾燥せる新鮮なるものを用ゆる放牧する馬ならば高燥なる地を撰みて放牧するがよい。

第三 單純濕疹

馬體皮膚の不潔なる結果で手入の不行届は勿論、營養不良發汗後の所置宜しからざる爲め等より發生するものである本症に罹りたるものは粉狀若しくは糠狀の鱗屑を附着し所々肥厚變色し被毛脱け之れに痒み甚だしきものと否らざるものとある、本症は能く民間農馬の放任して管理を顧みざるものに往々見る所である、治法としては常に皮毛の手入を怠らず軟石鹼或はリスリンを以て痂皮鱗屑を洗ひ落し之を除けば宜しい別段獸醫を煩はす程のものでもない、唯他の傳染性疾病に感染し易きものであるから決して油斷なく手入せねばならない。

第六節 運動器病

重に四肢に發する所の疾病で管理の不注意(前蹄變鐵の失宜等護蹄の失當は主因なり)運動の障害より起るもの、又は馬體天賦の失格等に因て生ずるものである、局部より謂へば球節、腕前骨、屈腱等に起り易く又老馬よりは發育時の幼壯馬に罹り易きものであるから其原因を究めて豫め之を防がねばならぬ。

第一 僂麻質斯

(原因)特異毒の侵入によりて發し急慢の二ありて寒さと濕氣とは主因である、即ち冷濕なる氣候によるもの、構造不良なる厩舎によるもの、濕潤なる牧場によるもの、發汗後急激の冷却によるもの等は主原因である。

(徵候)多く四肢の關節(ふしん)に熱と痛みとを起すもので突然緊張の歩みをなすことがある、終には體重を擡げ得ざるまでに腫れ屈伸も出來ぬやうになるものがある、且つ刺すが如き裂くが如き劇しき痛みを伴ふは普通であつて患馬は之れに堪へざる不安の狀をなすものである、或は時に強いて運動をなさしむるときには不思議に輕減することがある、又本症の特徴として一所より他所に轉すること

ある。

(治法)高燥にして温暖なる既に静養して淡白の食料を與へなるべく體を温かにせねばならぬ、此病ひは寒さに痛みて暖まれば柔らぐものであるから常に温包せねばならぬ、疼痛部には刺戟薬を塗り擦り、ガリナル酸を與ふるがよい、下劑として(世酸二〇〇)を内服せしむることがある、熱去りて痛み後とに遺れば持病となり甚だ治り難きものであるから能く注意して看護せねばならぬ。

第二 骨軟症

本病は全身の營養を傷ひ延いて骨を脆く又は軟かならしむる所の怖るべき疾病で飼養管理の鄭重し過ぎたる愛馬家の優良なる馬に見る所である、その經過極めて緩慢なるにより容易に発見し能はざるものである、それゆゑに病勢徐々に進みて救ふべからざるの重態に陥り遂に死に至らしむるのである。

(原因)舍飼の馬に多く發する所より見れば、その飼育の人工的に遷りゆき自然の狀態に遠ざかりたることは本症の原因となるものである、殊に舍飼中に濃厚なる大豆等の穀類を多量に過食せしめ運動せざる等の如きは最も誘發し易きものである。

(症候)その初めは外部より容易に認め得べき別段の變りもなく時々壁土或は泥土糞塊の如き異物を好みて食することがある、又排糞には消化不良のものを交ゆることがある、稍々進むに従ひ糞尿は酸性を帯び骨に微痛を起し軽く跛行するものである、病勢募るに従ひ次第に瘦せ衰へて容貌不安の狀をなし全身の骨悉く疼痛を感じ殊に肩髀甲、腰背部は甚だしきものである、時として關節炎を併發して起臥回轉分婉等に際し突然に骨折を來すことが往々ある、病ひ愈々進めば皮毛逆立ち且つ粗剛となり顔面頸縁の骨甚だしく腫れ食慾進まず歩行は勿論起立に堪へざるやうになり、遂に衰弱して斃るのである。

(豫防及び治法)前に述べたる如く本症は馬匹自然の育成に戻るに因て發するものであるから飼育法や管理法或は運動などに留意し、なるべく之れに接近したる育成法をなさば決して發病するの憂れなきものである、若し本病に罹りたるを知るときは穀類を全廢して栽培の牧草或は良好なる消化し易き乾草を給與せねばならぬ、寧ろ原野に放牧して生草のみを食さしむるときには何等の手當を施さるも自から全治することがある、然るに畜主多くは本症發生の不明なるにより、その瘦せ衰ふるを見て養ひの足らざるものと思ひ、徒らに濃厚なる大豆等を過食せし

め却て本症を助長せしめて重からしむることがあるから能く注意せねばならぬ、食鹽、重曹、芒硝等は病馬之れを好み且つ消化を助くるの効あるから少量づゝ飼料に混じ給するがよい、唯これを多量に給與するときは他の疾病を醸し却て害あるものなれば適度に用ひねばならぬ、其他良薬あれども前述の如く誤り易きものであるから本症の疑ひあるときはすぐに獸醫の診断を受くるがよい。

第三 腱炎及び腱鞘炎

本病は過度の勞働、急劇の伸展(疾走の場合などに急に)挫傷、削蹄の失宜等に由て管骨部屈腱及び繫、靱帯に炎症熱を起すもので一腱を侵すことあり各腱同時に患ふことがある、患肢は屈伸自由ならずして跛行し、熱益々加りて腫れ痛みを起すもので速かに治療を加へざれば遂ひに慢性に陥り硬結して腱の短縮を來して不治の跛行となるもので、治法としては直ちに使役を止めて患部を冷却したる後温包し置くか刺激消炎劑を塗布するか其他削蹄不良に由て起りたるものには速かに矯正を試むべきである。

第四 飛節内腫

飛節の内下方に生ずる危険なる骨瘤にして之れが爲め跛行する、その初期には單

に骨膜に炎症を發し其部に熱を起し或は同時に靱帶軟骨、滑液膜の疾患を伴ふことがある、然してその歩み初めは跛行の甚だしきものも強て運動を續くるときは跛行輕減する。

本症は骨格の不良例へば曲飛弱飛繫のもの或は狹踏に内弧肢勢を伴ふ肢勢に發し易く之れに相當なる削蹄の失宜は大に本症を誘發す、而して本症は遺傳し易きにより蕃殖用に供せられぬ、患部に熱あれば之を冷却し腫脹して跛行するものは沃度軟膏沃度一に付一〇の豚脂を研和す又は昇汞依的兒液一に付五の割合を擦入し頑固なるものには烙鐵も効あり。

第五 突球

突球とは繫の方向を變じて鉛直となるか或は球節の前方に突出するもの、總稱である、概して後肢に多く俗に之れを「カノコ」と稱なへ前肢のものを「ロッコロ返り」と稱する、その原因種々あれども主なるものは左の如くである。

- (一) 屈腱の短縮によるもの、
- (二) 關節に變化を起したるによるもの、
- (三) 腱鞘の疾病に因るもの、
- (四) 老癩によるもの、

その他實驗上、肢勢、營養、管理用途、年齢等より之れを見るときは、

(1) 低繫には起繫よりも多けれども治り易い(2) 概して營養不良のものは本症を發し易く疲勞しても起すことがある(3) 厩籠めにして運動を缺きたる發育時の幼馬殊に削蹄を怠りたるものに多い(4) 癩麻質斯症よりも起ることがある(5) 駄馬は前肢に多く、鞍馬は後肢に多い(6) 幼馬には壯馬より多くして且つ治り易い。

その他俄かに肉附かせんが爲め濃厚飼料を與へたるもの或は裝鐵早きに失したるもの又は過度の運動を行ひたるもの等は概して四肢の損徴を招くものである。豫防法としては肥満し過ぎたるものは穀類を減じて適宜の運動、肢勢に適應する削蹄を行ひ裝鐵早きものにあつては速かに之れを撤去し運動を加減することが肝心である。

第六 管骨瘤

俗に之れを副と稱して四肢骨瘤中最も多く見る所のもので、主もに前肢の内側則ち管骨と副管骨(向ふ脛)との接合部に生じ易く、或は前方に又は上方の前膝に或は後方の屈腱に接して發することもある、本症は又一脚に發すれば對側に發生すること多く管骨瘤中最も忌むべきものは前膝に接觸するものと屈腱に近く生ずる。

ものとしてである、前者は屢々交突蹉躓つまづきし易く、後者は往々跛行することがある。原因は概して肢勢の鉛直を缺く場合に多く生ずれども例へば良肢勢にてもその管理や運動の不良なるときには生ずるものである、即ち劇役や乗御の拙劣殊に強止急速即ち急速の歩度を俄かに佇立せしむるやうな馬車馬に多發し易く骨格未だ整はざる幼時より騎乗せるによるもの或は礮礮傾斜地に於て過度の使役をなしたるもの若しくは厩籠めして運動を缺きたるもの等は皆本症を起すの原因である。

第七 趾骨瘤(環骨腫)

俗に之をツマコブ或はシツカメと稱へて骨腫中最も危險なるもので第二趾骨即ち冠骨部の内側又は外側或は前方に生ずるあり、或は冠關節の周りを圍繞するものがある概して幼馬に多く殊に二三歳の發育旺かなる馬に往々見る所である。(原因本症を誘發し易き主もなる原因は過劇の運動によるもの、久しく厩に繋留して運動せざるもの、或は削蹄の失宜及怠慢によるもの、其他礮礮の傾斜地に放牧したるに因て起ることあり、其他使役上より云へば駄馬は前肢に、鞍馬は後肢に多い、

本病を發したるものは屈伸不自由で肢勢不良のものは屢々交突蹠躓（ツマツキ）し易く蹄冠帶に炎症を伴ふものは角質成生に障害を來たして壁面に不正の蹄輪を顯はすのみならず角質脆弱となりて蹄裂の原因となることがある。

本症發生の初期は唯骨膜粗糙となり皮膚の肥厚せるが如くに見ゆるものなるに
より手を觸るゝのみならず駐立踏地屈伸の状態等悉く左右兩肢を比較して見ざればならぬ本症既に化骨したるものは治療の望みなきにより手後れせぬ様治療せねばならぬ例へ化骨せざるものも容易に治り難きものなれば寧ろ其由て來る原因に注意し之れを未發に防ぐに如かざるものである。

管骨瘤及び趾骨瘤とも遺傳するものなれば蕃殖に適せぬものである。

第八節 軟腫

四肢殊に球節、飛節、膝或は踵に發するもので腱鞘滑液囊及び囊狀靱帶の伸長膨大するもので腱鞘軟腫、關節軟腫の二種に大別する。

軟腫は徐々に發生し初めは小さく次第に増大するもので其内容には滑液を滿たされてある。

本症は體質の弛緩せる馬に罹り易く其他運動の過劇なるもの及び永く使役に供せざるもの稀れに外傷等に由つて起るものもある、之れが療法は新發輕微の軟腫にありては冷水又は鉛糖水にて患部を冷却壓迫して綳帶を施し稍々硬くなりたるものは按摩する、慢性のものは運動後厩舎に入るゝに先たち軟かき莖束にて摩擦してやるがよ。

第九節 轉振

疾走等に際し誤つて轉倒するか又は失脚し關節瞬時離れ脱け、それが舊に復したるを謂ふ、而して其離脱せる瞬間に於て關節囊靱帶並に筋等は急に伸びたるに
より其部に熱を惹き起すもので最も罹り易きは球節で其他飛節及び肩の關節等にも屢々見る所である、轉振したるものは跛行甚しく辛じて脚を地に支へるものである、この跛行は一日乃至二三日にして輕減するものなれども關節は腫れ上がり熱を起して疼痛を感じるやうになる、療法としては休養し緊しく綳帶を施して關節を固定し時々冷湯せねばならぬ。

第七節 外傷

外傷とは外部よりの刺戟に由つて馬體に變狀を來たすものを謂ふので、多くは皮膚等に於ける損傷等を指すものである、茲には普通見る所の二三を述ぶることゝする。

第一 創傷

創傷とは皮膚及び大小血管の破れたるものを謂ふ、原因に由つて切創刺創銃創裂創咬創等の種類がある、然して創傷には癒りの早いものと遅いものがある、その速くなるものは創口平滑で汚染せられざるものにありては直ぐに相密着するものである之を第一期の癒合と謂ふ、否らざるものは化膿するか肉芽生成によるか若しくは乾燥したる痂皮を生じて癒るものである、概して創傷部は膿を醸し其下に肉を生ずるので膿は凝固して痂皮となり痂皮は能く創傷の汚染を防ぐものであるから其下に膿なきときは之を剥ぎ取らぬがよい、癒合するに従ひて自ら離れ落ちるものである、要するに創傷は經過中に種々の障害を起すもので不潔なる創傷は熱若くは強直病を繼發して斃るゝことあるにより注意して治療を怠らぬ様せねばならぬ、療法に就ては前述したれば救急法を参照、茲には略することゝする。

第二 鞍傷及び輓具傷

鞍輓具の壓迫によりて皮膚及び筋肉に損傷を來すものを謂ふ、その輕きものは皮膚面に止まり重きものは深く皮下組織並に筋肉韌帶骨に達することがある、原因は鞍輓具の拙劣なる製作によるもの或は馬背に不適合によるもの又は之を装するの不注意によるもの、騎手の姿勢悪しきによるもの其他三枚肩と稱して肩の上部が外方に隆起したる肩附によるもの等に起因するものである、本傷を蒙りたるものは速に其原因を除き輕き表皮の炎症には冷水、鉛糖水等にて冷湯せば數日にして治るものである。

第三 肘腫

肘頭に生ずる腫物で多くは裝鐵馬の前肢を屈げて伏臥するものに發生し易い、之れ鐵尾にて肘頭を壓迫するからである。

その原因は厩舎の狹隘なるか又は張り綱を短く繋ぐが爲めに馬は自由に伸展し能はざるより生じ或は又草藪の不足なるに由つて起る、概して習慣によりてこの臥方をなすものである、療法として別段なきも努めて原因を除くのである、則ち廣厩に移し多量の草藪を與へ長く繋ぐか又は放し馬とするがよい、鐵尾は圓滑に短切するか或は脱鐵せしむる、然して患部は冷水にて冷すのである、慢性にして硬結し

なるものは獸醫に托して切開除去するがよい。

第四 冠 膝

多くは騎乗の際騎手の不注意によりて、蹉躓して轉倒し膝腕關節前面に損傷をなしたるものを謂ふもので運歩の悪しき馬には往々見る所である、普通は皮膚の挫潰(たゞれ)を伴ひ周圍腫脹して痛みを生ずるものである、皮膚の挫潰せざるものは清水にて冷却するも否らざるものは洗淨消毒して綳帶せねばならぬ。

第五 網 傷

馬の繫ぎ索(俗には手綱と呼んである)或は寝張繩を跨がし再び舊に復せんとする際誤つて繫部、球節、膝の後ろを、その索にて強く擦り損傷を招くもので殊に穩かならざる馬に罹り易きものである、輕き傷は治り易けれども、深く傷を負ふたものは韃鞢、骨膜、關節等に熱を起し容易に癒り難きものであるから馬を繫ぐには注意せねばならぬ、併し輕きものは冷水にて冷やす位にて治るものなれども創傷しあるものは洗淨消毒して綳帶せねばならぬ。

第六 日射病及び熱射病

本病は劇しき炎天に過度の使役をなすか給水の不足等によつて血液中の水分缺

乏したるに由て發生するものである、之れに胃されたるものは發汗甚だしく熱高く脈搏は疾く呼吸せわしく遂に恍惚として睡眠狀をなし兩眼を閉ぢ或は眩暈して倒ることがある、之れを救ふには樹下のやうな日影に移し頭及び胸を氷水若しくは冷水にて冷やし置き速かに獸醫の治療を乞はねばならぬ。

第八節 幼駒及び蕃殖用馬匹の主なる疾病

甲 幼馬の疾病

第一 幼馬の臍ヘルニヤ

これは俗に出臍と稱へて腸の一部が臍帶部より脱け出づるを云ふのである、手を以てその部を壓すときは腸は腹中に入り手を引けば直ぐ舊の如くに下る所の軟かきもので手後れぬやう速かに手當せざれば癒り難きものである、故にかゝる症候を見出したら早速脱出したる腸を靜かに押し入れ整復後方五寸位の革片の四隅に柔かな紐を附けたるものを其部に當て紐は體の左右兩側に廻し背中に結び付くるのである、然して運動及び放牧等は禁じて靜穩に保たしめねばならぬ、本症は幼馬の發育に伴ふて自然に癒ることがあるから甚だしきものにあらざれば

容易に手術せぬがよし。

第二 陰囊ヘルニヤ

腸の一部が脱出して鼠蹊管と稱する管を通り陰囊内に垂下し陰囊は著しく膨大するものを云ふのである、これを靜かに押し上ぐれば中央の軟かなる腸が腹中に入るものなれども僅かの怒責の爲めにも又下垂するものである、生後數月間に發生するものは大抵は便秘の結果に基くことが多い、又この病ひに罹れば腹痛を起すことがある、時々手を以て押し入れ靜養すれば自然に癒ることあれども速に獸醫の手當を受くるが安全である。

又幼時潜瘵と稱へて睪丸の一方丈潜伏するものあり、壯馬に至るも癒らぬものは馬の直段にも關係を及ぼし且つ種馬としては最も嫌ふ所であるから去勢する方が得策である。

第三 幼駒の下痢

仔馬の下痢は普通多く見る所で且つ最も危険なるもので發育旺盛なる幼駒の發育に大なる關係あるのみならず延ひては價格に多大の影響を招くものである、生後二三日にして發する所の初乳に因る下痢なれば所謂生理的のものにして敢て

惟むに足らざるも、その他寒さの爲め冷へ腹によるもの或は過食及び飼料の不良によるもの或は母馬の飼料や懷妊中營養不良の結果虚弱の爲め發生するもの等がある、何れの場合にも敷藁を充分に入れ體を温め消化し易い淡白の飼料を與へて適度の運動をなすがよい、管理攝生を等閑すれば慢性となるから手後れせぬやう獸醫に托し治療せねばならぬ。

第四 膿毒性關節炎

本症は生後一週間以内に發する最も危険なるもので、原因は生後臍帶部に化膿を起し膿毒は體内に吸収せられて遂に關節に廻移して此部に劇痛ある熱を起し腫れ上がるものである、分娩に際して不注意なる人工臍帶切斷法を施したるもの又自ら臍帶の基部より抜くが如くに離斷せる所より微菌の侵入したるに由て發するものなり、概して經過不良治療困難なるものなるにより寧ろ完全なる人工臍帶切斷法によりて豫防するに如かさるにより、左に其法を述べん。

馬の臍帶は元來自然に切斷せらるべきものなれども、往々臍帶の太く丈夫にして容易に切斷せられざるにより人工にて切斷することあり、則ち仔馬の臍部(臍帶附着部)を左手の拇指と示指とにて保持し右手の拇指と示指とを以て臍帶内の血液

を胎兒胎盤俗にエナに向つて壓搾するのである、次に仔馬の臍部より約一寸五分位を隔て、麻糸にて緊しく縛り更らに一寸を隔て、同じく緊縛して中央を切斷する、然してこの法を施すに當つては必ず豫め手を洗淨消毒したる後にせねばならぬ。

第五 急性腸加答兒

寒冷なる氣候、寢莖の不足、母馬飼料の不良なる等によりて發するもので、幼駒は殊に罹り易い、初めは單に軟かさ糞を通じ時として水瀉下痢をなすもので、次第に衰弱するのであるから手後れせぬ様獸醫の治療を乞ふがよい。

第六 幼駒の便秘

便秘は幼駒に往々見る所で殊に牡の方に多い、その原因は分娩に近づき多量の濃厚飼料を母馬に給與したる場合又は初乳を飲むこと遲きに失したるが爲めである、便秘したるものは後身を締め後肢を擴げ尾を擡げ専ら便秘を促がすの狀をなすのである、多分此際は尿も通せざるものである、甚だしきものは腹痛の如く反轉して背返りをなすもので早速石鹼灌腸或はグリセリン灌腸(グリセリン一、水二)をなせば大抵便通するものである、若し數時間を経てその効なきときには速かに獸

醫の治療を受けねばならぬ。

乙 蕃殖用牡馬の疾病

第一 外傷

種牡馬に最も罹り易い外傷は打傷、裂傷、挫傷若しくは生殖器の創傷である、多くは種付期に際し助手の不注意なる扱ひにより或は張り過ぎたるかによりて招くもので、些細の傷ならば清潔なる冷水にて冷やすか緩かなる收斂劑を施せば大抵は治るものである、甚しきものにあつては直ちに獸醫に托するがよい。

第二 陰莖炎

通常は交尾のとき陰莖を牝馬に蹴られるか或は牝馬の尾に摺り付けたるかに由つて陰莖に熱を起し腫れ脹がり爲めに伸縮及び尿通困難となり沈鬱して食欲進まず股を擴げて歩むものである、治法としては微温湯に石鹼を和し包皮を能く洗ひ腰の所より幅廣の繃帶にて吊るし靜養せねばならぬ。

第三 辜丸炎

本症に罹りたるものは辜丸は腫れ痛みを發し歩むに股を擴げ多少跛行するもので、主にも外傷によるか不完全なる交尾によりて發生するのである、速かに獸醫に

托すべし。

第四 陰莖の瘤腫及び包皮瘤

包皮の内部則ち陰莖の海绵體か或は末端に發生するもので大小不同概ね汚穢なる肉芽面を表はし惡臭の液を漏らし僅かに觸るゝも直ちに出血するもので、速かに相當の手当を受くるがよい。

第五 陰莖の麻痺と下垂

陰莖の麻痺は馬體後軀の麻痺或は癱瘓質斯等より延ひて來るもので、一時的のものと永久的のものとなりて、永久のものなれば決して種馬とはならぬ。

第六 陰囊及び鼠蹊ヘルニヤ

腸の一部分が鼠蹊管内を経て陰囊内に垂下するもので、生れながら罹るものと種々なる原因に由て起るものとがある、その主なるものは強き怒責か飛び越えか他の馬に蹴らるゝか腹痛によるか種付を過度にしたるか重荷を輓いて山坂を上下するか又は生れつき鼠蹊管の大なるものかにて起るものである、幼馬に於けるこの病は牡馬の如く突然激しき症候を顯はさぬものなれども腸が鼠蹊管に嵌まり込みて無理に「ヘルニヤ」を起したるものを嵌頓「ヘルニヤ」と名付くる、かゝる場合に

はその幾分が腐敗して往々斃死することがある、凡て牡馬の腹痛をなしたるときには第一にこの部の検査を忘れてはならぬ、疝痛と間違うて治療したなら、如何に薬用しても治らぬのみならず却つて時期を失して危険に陥らしむることがある、幼馬に發するものは大抵、翻倒仰臥せしめて整復するときには癒るものである、治らぬときは去勢するより外に良法なし、兎に角危険なるものであるから手後れせぬやう、獸醫の治療を乞はねばならぬ。

第七 陰囊水腫

本症は陰囊内に水液の滯溜(ママルコト)する病にて原因は流行性の感冒か體內種々の疾病か或は睪丸局部の病又は腸炎等より起るものである、老馬にありては慢性の病に伴ふことあれども幼馬には一般に衰弱の爲めに起るものが多い。

第八 多淫症

本病は牝牡に限らず往々發生する病で一度この病ひに胃されたものは絶えず發情するものである、主にも運動の不足か牝馬と同厩せしむるか度々牝に接するか或は滋養過多の衝動性食物を與へるか又は生殖力の旺なる時に發生するものである、この手當としては以上の原因を撤り去るので即ち馬を隔離して適宜の運動

を與へ種馬ならば適度に交尾せしめ或は濃厚なる飼料を減じ時々緩下劑を投ずるのである。

第九 情慾の缺乏

或種馬は如何に發情せる牝馬に接しても交尾を肯せざるものがある、其の原因は永く交尾を禁止せるか、或は過度の交尾をなさしめたるか、生殖器の疾病殊に射精不能の結果交尾を嫌ふが爲めか、或は營養不良のものか、又は過度に肥満したるもの等はその主なる原因である、治法は宜しく以上の原因を避けるやうにせねばならぬ。

第十 遺精

生殖器の使用過度なるか或は牧夫の惡戯により精液自然に漏出する者を謂ふ。

第十一 陰莖の濕疹

これは不潔の爲め細粒狀の濕疹が陰莖に發生するもので放擲して治療を加へざるときには遂ひに破れて潰瘍となり交尾に障害を來たすものであるから宜しく消毒液にて洗滌するがよい。

第十二 手淫

馬の手淫に就ては餘り人の注意を惹かざるも一旦この惡習慣を來せば中々治らぬ者で現に外國にて有名なる競走馬がこの惡習を得たが爲めに遂に競馬を廢止したる實例は尠くない。

第十三 潜宰

双宰丸中の一つが腹中に潜伏して陰囊内に現はれざるものを云ふので蕃殖力には異常なけれども種馬としては忌まるゝもので潜伏せる宰丸は發育不充分の爲め遂に漸次萎縮するものである。

丙 蕃殖用牝馬の疾病

第一 不妊症

不妊の原因は種々あるもので主なるものは性質の鈍きもの或は敏捷に過ぎるもの又は多情なるもの、その他衰弱老齡過勞元氣の消耗したるか或は反對に非常に肥満し過ぎたるもの、又は陰門腔粘膜炎の過敏なるか卵巢に疾病あるか及び子宮内膜炎子宮口の閉塞及狹窄等の疾病に起因するものである。

第二 花柳病

本病に罹れば牝牡ともに絶へず發情するもので子宮卵巢等に刺戟あるが爲め發

するのである。

第三 産後の蹄炎

産後に起る蹄炎は普通のものよりも危険で手當も甚だ困難である、然してその原因には種々あれども就中、懐妊に近づき飽食せしめたるか、或は流産を恐れて運動を興へざるが爲めに發するのである、手當としては普通の蹄炎と同じく局部を冷やし下劑及鎮靜劑を興へ特に注意すべきは穀類を禁することである、故になるべく淡白なる消化し易き飼料を給するがよい、則ち燕麥、亞麻仁餅、青草その他飲水食鹽等を充分に給與し既には多量の敷藪を入れ靜かなる日和には放牧して任意に運動せしむるがよい、本症はその経過甚だ迅速で發症後一週間に於て蹄骨に變化を起し遂に慢性に陥り易きものであるから手後れせぬやう治療せねばならぬ。

第四 妊娠中の水腫

分娩近くに至り腹筋の緊張に由て乳房の周縁より胸腹下四肢に沿ふて漿液滲出して水腫を發するもので四肢に發するものを俗に立腫れと云ふ、主もに運動の不足なるに因つて起るにより毎日適宜の運動を興へ腫張したる所は刷毛又は藪にて摩擦し同時に酒精樟腦等を塗擦すれば多くは治るものである。

交尾の際、牝馬の直腸へ陰莖を誤入したるが爲めに破裂するもので通常死を免れぬものである、故に種付けの場合には最も注意せねばならぬ。

第五 直腸の破裂

第六 流産

流産の原因は種々あるも主もに給水の不足、飼料の過不足、氣候の急變、飼料の變化、過度の疲勞、或は營養不良にして胎兒の發育を全ふし能はざるもの、疝痛、激烈なる藥劑例へば峻下劑、皮下注射、殊に胎兒に害を及ぼすべき藥劑、及變敗せる食物、滋食過多、刺戟性の食物、不潔なる水及び凍五の水、受胎後の野合、山野の跋躄、蹴踢、打撲、轉倒、胎兒膜の疾病等はその原因である、又時として同厩にあるもの流産すれば他の馬も神經的に流産することがある、そして一度流産したるものは再び罹り易い、その他最も危険なるものは傳染性の流産である、これが爲め多數の馬匹一時に侵され畜産家の大恐慌を來すことがある、かゝる場合には速かに厩を離して完全なる消毒を行はねばならぬ、要するに流産は急劇に起ること稀れにして大概數週間を経過して始めて來るものなれば妊馬に付ての容態は常に能く注意して温夫の妊娠せる愛婦に對する心掛けであれば間違ひなきものである。

第八章 産牛馬に關する統計
第一 馬頭數累年比較

年次	内種		雜種		外種		計		農家戸數 月二對 數
	牝	計	牝	計	牝	計	牝	計	
明治卅二年	八九,七三〇	六四,七三〇	三,三五七	三〇,〇〇〇	四,八七六	三六,〇〇〇	九四,六〇六	六六,五三二	一〇九
同卅三年	八八,八二四	六四,六〇〇	三,三五七	三〇,〇〇〇	四,八七六	三六,〇〇〇	九四,六〇六	六六,五三二	一〇九
同卅四年	八八,七三〇	六四,六〇〇	三,三五七	三〇,〇〇〇	四,八七六	三六,〇〇〇	九四,六〇六	六六,五三二	一〇九
同卅五年	八八,〇〇〇	六四,〇〇〇	三,三五七	三〇,〇〇〇	四,八七六	三六,〇〇〇	九四,六〇六	六六,五三二	一〇九
同卅六年	七九,〇〇〇	六四,〇〇〇	三,三五七	三〇,〇〇〇	四,八七六	三六,〇〇〇	九四,六〇六	六六,五三二	一〇九
同卅七年	七九,〇〇〇	六四,〇〇〇	三,三五七	三〇,〇〇〇	四,八七六	三六,〇〇〇	九四,六〇六	六六,五三二	一〇九
同卅八年	七九,〇〇〇	六四,〇〇〇	三,三五七	三〇,〇〇〇	四,八七六	三六,〇〇〇	九四,六〇六	六六,五三二	一〇九
同卅九年	七九,〇〇〇	六四,〇〇〇	三,三五七	三〇,〇〇〇	四,八七六	三六,〇〇〇	九四,六〇六	六六,五三二	一〇九
同四十年	七九,〇〇〇	六四,〇〇〇	三,三五七	三〇,〇〇〇	四,八七六	三六,〇〇〇	九四,六〇六	六六,五三二	一〇九
同四十年	七九,〇〇〇	六四,〇〇〇	三,三五七	三〇,〇〇〇	四,八七六	三六,〇〇〇	九四,六〇六	六六,五三二	一〇九

備考 官有ヲ含ム明治卅七年ニハ官有用馬中ニ陸軍省用馬ト日露戰役ノ爲メ徴發セラレタル馬匹ヲ缺ク、農戶數ニ付テハ牛頭數累年比較ニ同シ

第二 馬種類別頭數と農家戸數 (頭數は明治四十三年末現在農家戸數は明治四十一年度農會農事調査)

地方	内種		雜種		外種		計	農家戸數
	牝	計	牝	計	牝	計		
北海道	四八,七〇〇	三〇,〇〇〇	一一,〇〇〇	三三,〇〇〇	一〇,〇〇〇	四八,〇〇〇	一八,九〇〇	
東北	二五,〇〇〇	三三,〇〇〇	一〇,〇〇〇	二五,〇〇〇	五,〇〇〇	四〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
京都	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
大阪	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
神奈川	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	
兵庫	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	
長崎	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
新潟	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	
埼玉	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	
群馬	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	
千葉	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	
茨城	六〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	一八〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	
栃木	七〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	二一〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	
奈良	八〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	二四〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	
三重	九〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	二七〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	
愛知	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	
静岡	一一〇,〇〇〇	一一〇,〇〇〇	一一〇,〇〇〇	一一〇,〇〇〇	一一〇,〇〇〇	三三〇,〇〇〇	一一〇,〇〇〇	

年次	出		産		斃	
	頭數	前年に比し増減	種牡馬に付産頭	牝馬子頭に付産頭	頭數	前年に比し増減
明治三十一年	101,456	(+) 4,204	126	126	255,844	(-) 2,647
同 三十二年	103,934	(+) 2,478	137	137	261,264	(+) 5,420
同 三十三年	104,582	(+) 648	146	146	261,833	(+) 559

第五 馬の出産及斃死の累年比較

合計	官有	福大佐熊宮鹿沖				
		分	賀	本	崎	島
268	3	265	4	2	4	5
3,739	182	3,557	339	339	185	578
93	307	65	4	24	23	2
4,929	492	4,437	356	257	203	618
843,659	2,134	841,525	17,254	8,135	49,146	23,782
171	4	183	392	224	192	355
175	5	193	488	234	181	383

高愛香徳和山廣岡島鳥富石福秋山青巖福宮	
歌	
知媛川島山口島山根取山川井田形森手島城	
73	228
64	346
5	219
77	378
130	278
470	250
300	38
259	74
275	278
358	278
260	278
646	278
688	278
309	278
482	278
1408	278
437	278
595	278
607	278
237	278
165	278
674	278
184	278
247	278
369	278
388	278
271	278
236	278
497	278
254	278
56	278
177	278
53	278
134	278
106	278
140	278
165	278
483	278
9	278
93	278
39	278
26	278

福	秋	山	青	巖	福	宮	長	岐	滋	山	靜	愛	三	柄	茨	千	群	埼
井	田	形	森	手	島	城	野	阜	賀	梨	岡	知	重	木	城	葉	馬	玉
一四	三三〇	一四五	一九〇九	一九四四	八二八四	一〇,一〇四	三,三三三	七五五	一	一九六	六〇	四九〇	一七〇九	二,〇六七	一八三	四〇六	一	
六三	四六八	四一九	五三四	八二四	四六五九	一,四七二	二,二四	四一九	九二	一七〇	一,〇五九	九五	七〇	二〇六	三〇〇	二八		
三	三	二	二五	二五	一八	六	〇	一	〇	五	一	二五	一	六	四	一		
五四	四,六〇	三〇五	三九〇五	五三三	六,三三五	一,二二七	二,一九五	六四四	一	一五三	一四七	八九	一	一,三三	一,〇八六	一七	四〇〇	一五
二六	三八五九	二八〇	三四五三	五〇二	六,三三六	一,三四〇	一,九六八	五四〇	一	一三五	一〇三	七五	二	二,一七	一,〇五二	二八	三六七	一四
八〇	八〇一九	五八五	七,三五八	一〇,三三三	二,二九六	二,五六七	四,二六三	一,二八四	一	二八八	二五〇	一,五五四	三	二,三六	二,一三八	三九五	七八七	二九

新	長	兵	神	東	北	地	同	同	同	同	同	同	同	同
海	奈	海	道	京	道	方	同	同	同	同	同	同	同	同
海	庫	川	道	道	道	内	四	十	三	三	三	三	三	三
崎	庫	川	道	道	道	種	四	十	三	三	三	三	三	三
二七	二二八	一四八	二六	八	七,二八七	雜	一〇,一三五	一〇,〇八六	一〇,〇九七	一〇,〇四一	一〇,〇四一	一〇,〇四一	一〇,〇四一	一〇,〇四一
六八	九四二	六四	三六	一	五,八九五	種	三,七五	三,〇〇五	四六二	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三
二	三	二	一	一	二,六七	外	二八	二七	二〇	二八	二八	二八	二八	二八
二	三	二	一	一	七,五九九	種	二八	二七	二〇	二八	二八	二八	二八	二八
二	三	二	一	一	五,七五〇	計	二,四,五四七	二,一,〇三	二,九七六	三,五五三	二,四八七	二,三〇五	二,七八九	二,三九四
二	三	二	一	一	二,三三九	計	(+) 二,四四五	(+) 二,四	(-) 一,六二五	(-) 二,八五	(+) 一,二七三	(-) 四,二八四	(+) 三,九四六	(-) 二,三〇〇
二	三	二	一	一	二,三三九	計	一六	一五	一五	一七	一八	一五	一八	一六

第六 種類別馬出產頭數

(明治四十一年)

種馬所	種付地區	所種數付	種付始日	種付終日	出願牝馬	合格牝馬	種付牝馬
鹿兒島種馬所	鹿兒島縣	三三	自六月二十七	至七月二十五	三三三九	一八八五	一四九九
長野種馬所	長野、群馬、新潟縣	一五	自七月十一	至七月二十二	二〇九五	一、四〇〇	九七
石川種馬所	石川、福井、富山縣	一六	自七月十一	至七月二十二	二〇九〇	一、四〇〇	八三
愛知種馬所	愛知、岐阜、長野縣	一七	自七月十一	至七月二十二	二二九四	一、四五六	一、一六〇
島根種馬所	島根、鳥取、岡山、廣島縣	一四	自七月十一	至七月二十二	三、八五八	一、六〇〇	一、二二九
宮崎種馬所	宮崎縣	一九	自七月十一	至七月二十二	三、三三九	一、六九三	一、四九九
福岡種馬所	福岡、茨城、栃木縣	一六	自七月十一	至七月二十二	三、三二九	一、六九三	一、三六八
秋田種馬所	秋田縣	一六	自七月十一	至七月二十二	三、三二九	一、六九三	一、三六八
宮城種馬所	宮城、山形縣	一六	自七月十一	至七月二十二	二、七四四	一、六五二	一、四三三
熊本種馬所	熊本、長崎、福岡、大分縣	二六	自七月十一	至七月二十二	五、九一九	二、四九〇	一、九四〇
巖手種馬所	岩手縣	二九	自七月十一	至七月二十二	五、〇〇四	二、三六八	一、七六一
計		一九六			三、七三三九	一、八八五四	一、四九九九

第七 種馬所及種付成績
一明治四十一年各種馬所に於ける種付頭數左の如し

官有	合計
一	五、三九九
三九二	五、〇〇〇
二二九	一、四四八
三五五	五、六四三
二八六	五、一〇四
六一二	一、〇七八

種馬所	種付地區	所種數付	種付始日	種付終日	出願牝馬	合格牝馬	種付牝馬
石川	石川、福井、富山縣	一三	自六月二十七	至七月二十五	五、三三八	五〇九八	一、〇七三
富山	富山縣	一三	自六月二十七	至七月二十五	五、三三八	五〇九八	一、〇七三
鳥取	鳥取縣	一三	自六月二十七	至七月二十五	五、三三八	五〇九八	一、〇七三
島根	島根、鳥取、岡山、廣島縣	一四	自七月十一	至七月二十二	三、八五八	一、六〇〇	一、二二九
岡山	岡山縣	一四	自七月十一	至七月二十二	三、八五八	一、六〇〇	一、二二九
廣島	廣島縣	一四	自七月十一	至七月二十二	三、八五八	一、六〇〇	一、二二九
山口	山口縣	一四	自七月十一	至七月二十二	三、八五八	一、六〇〇	一、二二九
和歌山	和歌山縣	一四	自七月十一	至七月二十二	三、八五八	一、六〇〇	一、二二九
徳島	徳島縣	一四	自七月十一	至七月二十二	三、八五八	一、六〇〇	一、二二九
愛媛	愛媛縣	一四	自七月十一	至七月二十二	三、八五八	一、六〇〇	一、二二九
高知	高知縣	一四	自七月十一	至七月二十二	三、八五八	一、六〇〇	一、二二九
福岡	福岡、茨城、栃木縣	一六	自七月十一	至七月二十二	三、三二九	一、六九三	一、三六八
大分	大分縣	一六	自七月十一	至七月二十二	三、三二九	一、六九三	一、三六八
佐賀	佐賀縣	一六	自七月十一	至七月二十二	三、三二九	一、六九三	一、三六八
熊本	熊本、長崎、福岡、大分縣	二六	自七月十一	至七月二十二	五、九一九	二、四九〇	一、九四〇
宮崎	宮崎縣	二六	自七月十一	至七月二十二	五、九一九	二、四九〇	一、九四〇
鹿兒島	鹿兒島縣	二九	自七月十一	至七月二十二	五、〇〇四	二、三六八	一、七六一
沖繩	沖繩縣	二九	自七月十一	至七月二十二	五、〇〇四	二、三六八	一、七六一
計		一九六			三、七三三九	一、八八五四	一、四九九九

年次	種馬所數	種牡馬數	種付出願牝馬	種付牝馬
三〇	三	四	九八〇	四五二
三一	四	五	一九七二	九二七
三二	三	九	四、一八二	二、〇五〇
三三	三	三	七、四八三	二、七五一
三四	三	一	九、二二〇	三、一四四
三五	四	一	一〇、五六九	四、二〇六
三六	三	一	一三、六四六	四、七九九
三七	三	一	一七、三六八	六、〇四八
三八	三	二	二二、五一二	八、二〇四
三九	三	二	三〇、六八五	一一、一九九
四〇	一	三	三四、一五八	一二、四八四
四一	一	三	三七、三三九	一四、九八九

備考

本表の外種馬牧場種牡馬の場内蕃殖牝馬種付餘勢を以て民有牝馬に種付したるもの奥羽種馬牧場に五百八十八頭、日高種馬牧場に百十五頭計七百三頭あり

二、明治三十年以降累年種付成績の比較左の如し

道府縣名	検査所數	検査頭數	合格		計	不合格
			内國種	外國種		
北海道	四三	八六一	二	一六一	六二三	二三八
神奈川県	一	六	一	一	二	一
兵衛庫	三	二〇	一	一	二	一
長崎	九	三六	一	一	二	一
新潟	一	七	一	一	二	一
埼玉	二	二九	一	一	二	一
群馬	二	二七	一	一	二	一
千葉	三	二九	一	一	二	一
茨城	四	八〇	一	一	二	一
栃木	七	一〇五	一	一	二	一
愛知	五	四〇	一	一	二	一
静岡	〇	三七	一	一	二	一

第八 種牡馬検査成績

去四十一年に於ける種牡馬検査は北海道廳外三十九縣に於て施行せり、検査頭數は六千六十八頭に於て合格したるもの四千六百七十二頭合格せざるもの千三百九十六頭なり、其詳細左の如し

第十 輸入馬累年比較

計	鹿宮熊大福高德廣岡島鳥富石福 兒
	島崎本分岡知島島山根取山川井
一七五	一六二九二一三一一 一 二
一六、三八〇	一、六〇〇 一、二〇〇 七二〇 一、六〇〇 二、四〇〇 八〇〇 八〇〇 八〇〇 一、六〇〇
二二二	二〇四二三一 二二二二三四二
一五、七八〇	一、六〇〇 一、二〇〇 七二〇 一、二〇〇 四〇〇 四〇〇 八〇〇 八〇〇 八〇〇 八〇〇 一、二〇〇 二、四〇〇 八〇〇
三九七	三六二二五二四一三二二三三六二
三三、一六〇	三、二〇〇 二、三〇〇 一、四〇〇 二、八〇〇 一、二〇〇 二、八〇〇 八〇〇 一、六〇〇 八〇〇 一、六〇〇 一、二〇〇 四〇〇 八〇〇

秋山青巖福宮長岐山靜愛栃茨千群崎新長兵

田形森手島城野阜梨岡知木城葉馬玉瀉崎庫

一 一 一 一 一
〇 一 五 八 六 〇 八 二 一 二 二 五 四 | 三 一 一 三 二

一、〇〇〇 一、五〇〇 一、八〇〇 一、六〇〇 一、〇〇〇 六〇〇 一、六〇〇 一、六〇〇 一、四〇〇 三〇〇 | 二〇〇 八〇〇 八〇〇 二〇〇 一〇〇 六〇〇

一 二 二 一 一
八 四 〇 四 八 四 八 三 一 | 三 四 三 四 一 | 四 一 |

一 一 一 一 一
四 二 六 九 四 一 四 一 四 | 一 二 一 一 四 | 一 六 四 |

二 三 四 三 二 一
八 五 五 二 四 四 六 五 二 二 五 九 七 四 四 一 五 四 二

二、四〇〇 三、一〇〇 三、七〇〇 三、〇〇〇 二、一〇〇 一、一〇〇 三、四〇〇 一、六〇〇 三、四〇〇 六〇〇 五〇〇 一、六〇〇 二、八〇〇 八〇〇 二、四〇〇 二、八〇〇 一、六〇〇

年次	頭数	價額
明治三十七年	一五九頭	一三三、八五二
同三十八年	一七一頭	一三二、九三九
同三十九年	一六四頭	一〇九、三二九
同四十年	四六〇頭	四六五、一六七
同四十一年	四三三頭	三九九、七三九

第十一 輸入馬國別表

國名	四年		十年		一年	
	數量	價額	數量	價額	數量	價額
清國	四八	六、九五八	四五	一〇、四五〇	—	—
關東	—	—	—	—	—	—
韓國	二二	四二八	二二	二、〇五〇	—	—
英吉利	四三	二一三、六三八	二〇	九四、二九五	—	—
佛蘭西	七四	一三五、八六三	六三	一三六、五三二	—	—
白耳義	—	—	三	九、六七五	—	—
北米合衆國	九	三、五五五	二〇	九、〇八〇	—	—
濠洲	二五九	一〇三、六五〇	二五八	一一三、二二二	—	—
其他の國	三	九五〇	—	—	—	—

第十二 牛の頭數と農家戸數

(頭數は明治四十一年末現在農家戸數は明治四十一年度農會農事調査)

地方	計		農家戸數	農家百戸に付頭數
	牝	牡		
北海道	一四三、四三〇	四〇、九〇〇	一四七、〇三五	二五
東京都	一〇三、九九	二二、二二	一〇六、三三三	一八四
大阪府	一八七、五三	一一、五三	一九九、〇六	三六三
兵庫縣	三二七、六七	五、九六六	三三三、六三	二九六
長崎縣	六三、三六一	一、九七	六五、三三	八五
新潟縣	四六、三九九	二〇、五五七	六六、九一八	四二五
群馬縣	九二、二九	一八、六五一	一一〇、九〇	五八三
茨城縣	一一、二五	三、五〇六	一四、七五六	六五
千葉縣	二五、九〇	三、五〇六	二九、四〇六	一三
栃木縣	二〇、九六四	六、七七一	二七、六八二	三〇
群馬縣	二〇、九六四	六、七七一	二七、六八二	一七
茨城縣	一一、二五	三、五〇六	一四、七五六	一〇
栃木縣	六〇、八	三、〇三	六三、八三	一〇
群馬縣	四三、七	五、九二	四九、六九	一六
東京都	二四、九三	五、〇四	三〇、九七	二四

備考 沖繩縣農家戸數ハ牛頭數累年比較備考ニ同シ

官	計	有	官	計	有	官	計	有					
山	和	德	香	愛	高	大	佐	熊	宮	鹿	沖	計	合
山口	島	川	媛	知	岡	分	賀	本	崎	島	繩		
四、四四四	三、八七七	一、四三二	二、八〇七	一、〇九六	四、九二七	二、一三〇	六、二七〇	三、〇五二	二、三五一	四、五五二	一、七五五	八、五〇八	八、五〇八
二、五九七	六、八二八	三、一四四	七、一六九	一、七七九	五、四一〇	二、〇六五	二、五五四	二、〇二九	一、〇八二	二、三五一	一、三五四	四、四六三	四、四六三
六、七三二	二、九七五	二、七四五	三、五二六	四、五八三	一、六三七	四、一七六	七、〇八二	一、四〇七	三、一六七	六、八〇二	二、九二九	一、二九七	一、二九七
一、三四六	七、六六三	九、一七五	九、一〇九	三、九七九	一、三九七	八、九七七	一、五九八	七、一〇九	一、四四五	一、八七九	八、七四〇	五、四九七	五、四九七
五、〇〇〇	三、八二八	三、〇二一	三、〇二一	三、〇二一	三、〇二一	三、〇二一	三、〇二一	三、〇二一	三、〇二一	三、〇二一	三、〇二一	三、〇二一	三、〇二一

廣岡島鳥富石福秋山青巖福宮長岐滋山靜愛

島山根取山川井田形森手島城野阜賀梨岡知

二、三二六	一、三九三	一、〇七四	一、三二二	五、二一六	三、六五九	一、二六五	八、七九九	一、三三二	五、一六九	二、七五八	五、一六九	六、七九八	三、七四八	六、〇八八	七、五	三、三六六	五、一〇六	五、四二九	五、一六二
四、八三六	五、一四〇	四、四三	二、四二二	三、〇一九	一、三〇〇	九、六八	五、九七	六、三九五	七、三九二	二、八六九	二、七九七	八、〇三	二、〇一五	一、九四七	一、四七六	二、三三三	四、九五九	八、一三五	一、五五三
七、一五四	一、六五三	一、五二七	一、五五三	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七
二、八三六	一、五〇七	七、七九六	九、四六四	一、九七二	八、四四九	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七	一、五二七
三、三	一、〇	二、二	一、六四	五、八	二、五	二、六	二、六	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五

第十三 牛の出産と斃死累年比較

年次	出			産			斃		
	頭數	牛千頭に付	批牛千頭に付	種牛千頭に付	頭數	牛千頭に付	頭數	牛千頭に付	
三十一年	一三一、九三四	一〇七	一七八	五〇	一八、〇一一	一五			
三十二年	一四五、四〇〇	一一六	一八九	五二	一九、一七一	一五			
三十三年	一四四、四四三	一一五	一八六	一五〇	一七、五八八	一四			
三十四年	一五一、四五三	一一八	一九一	四九	一七、五九二	一四			
三十五年	一五一、八二〇	一一九	一九一	四八	一七、五四九	一四			
三十六年	一五五、七八九	一二二	一九四	四七	一六、三四九	一三			
三十七年	一四七、〇四九	一二三	一九三	四六	一五、八六七	一三			
三十八年	一四五、二五九	一二四	一九五	四二	一四、〇九八	一二			
三十九年	一五一、四〇〇	一二七	一九八	三八	一一、四九〇	一二			
四十年	一七四、七八五	一四一	二一六	三七	一二、五九〇	一〇			
平均	一四九、九三三	一二一	一九三	四六	一六、〇七一	一三			

第十四 地方別耕作用牛馬頭數

地方	牛		馬		計
	明治	四年	明治	四年	
北海道	四一〇	九四	六七、二四二	一、七三五	六七、六五二
京都市	二四、九一〇	二六、四三〇	五七二	四三〇	二五、四八二
大阪府	一、一一二	七、三二五	五、〇七八	九、三〇六	六、一九〇
兵庫県	七八、〇二二	五九、九六九	二一、二三七	三四、〇四四	八七、三二八
長崎県	七、三二五	二二〇	二一、二三四	二一、一四四	八一、二〇六
新潟県	二二〇	一四一	三二、二八九	三六、四四五	四一、三五九
群馬県	二二、〇一二	三一九	五二、九五三	五〇、八八四	二一、三六四
千葉県	九、五九五	二九	一〇六	三三、四三〇	五八、四五七
茨城県	二八、二四五	一、八二一	二、九三〇	三、九七六	五三、二七二
栃木県	二、〇二二	一、八二一	三、九七六	一、二〇七	五〇、九一三
愛知県	一一、〇二二	一、八二一	三、九七六	一、二〇七	九、七〇一
静岡県	一一、〇二二	一、八二一	三、九七六	一、二〇七	三三、一七五
平均	一一、〇二二	一、八二一	三、九七六	一、二〇七	五、七九七

百分比例	德島 香媛 愛媛 高知 福岡 大分 佐賀 熊本 鹿島 八島 大島	計
四三・七七	二六、一二九 三四、二六五 三九、一五五 一四、四三一 三八、七六六 六一、九四二 一三、四四八 四八、七七二 二〇、四九六 六四、四〇三 一、三七〇	二二、一九三 一、七四〇 六、七三四 二四、六四〇 四一、三二一 四二、八八六 一九、〇〇〇 八七、八一〇 六八、二六六 一〇七、二四七
五六・二三	九六六、三三五	一一、二四一、二八八
一〇〇・〇〇	二六、一二九 三四、二六五 三九、一五五 一四、四三一 三八、七六六 六一、九四二 一三、四四八 四八、七七二 二〇、四九六 六四、四〇三 一、三七〇	二、二〇七、六二三 三八、三三二 三六、〇〇五 四五、八八九 三九、〇七一 八〇、〇八七 一〇四、八二八 三二、四四八 一三六、五八二 八八、七六二 一七一、六五〇 一、三七〇

第十五 畜産獎勵に關する經費
農商務省所管畜産獎勵に關する經費決算累年比較

和歌山 滋岐 長宮 福巖 青山 秋福 石富 島鳥 岡島 廣山 山和	梨賀 阜野 城島 手森 形田 井田 山川 取根 山島 山口
四二七 一四、七八八 三、五六八 一、六二七 六二六 二二八 五、七五五 六、七四二 四、六九一 一、五四一 三、三四三 二、四五二 五 三七、四四〇 四六、五三九 七一、六〇四 八一、四六八 一九、〇七八 二八、五四四	一六、七〇五 九四三 二〇、五八九 四三、三八八 六三、四〇一 六〇、八〇八 六一、六五五 四二、六五三 二六、一六二 四四、五二三 三、八七二 五、二三六 一一、一三八 一、四〇一 一、〇四二 四、六二二 四、八〇六 六三、一四一 八〇八
一七、二三二 一五、七三一 二四、一五七 四五、〇一五 六四、〇二七 六一、〇三六 六七、四一〇 四九、三九五 三〇、八五三 四六、〇五四 七、二二五 七、六八八 一一、一八九 三八、八四一 四七、五八一 七六、二一六 八六、二七四 八二、二一九 二九、三五二	

秋山青巖福宮長岐滋山靜愛三奈柄茨千群埼

田形森手島城野阜賀梨岡知重良木城葉馬玉

三,九五四	一六,二七六	六,一四八	二〇,四四	五,九六八
六,六六元	二,六五,三三九	七,一七八五	二,四九九	九,二三三
一,一〇七	一四,六四九	四,四六六	七,九三四	二,五九〇
九,五七二	三,三,一七二	六,九,八四九	四,一三二	一,三,七〇四
七,九〇三	一四,二九七	八,四〇三	五,五五三	九,四〇六
一,二二五	四,〇五〇	一五,九七七	二,四四三	七,〇三七
一,六五〇	三,九七三	一〇,一六四	四,六九	一,六四七
一〇,三八九	三,八,二二五	九,二〇七	二,七二五	一,二八四
四,七六七	三,六,一八〇	八,八〇九	二〇,一八	五,四二六
四,二〇三	一,一五,八七五	二,五,八九	三,六二七	一,六二七
六,四三七	一,七,四八七	五,一〇〇六	三,六八一	二,六二〇
二,六,一五四	二,八,四八九	六,六,二九八	九,〇六六	三,九四九
七,一五九	二,九,一三〇	五,〇,一六二	二,三九三	一,四二七〇
一,一九五九	二,四,六四七	九,五,九三三	四,八五二	二,四六九
三,三,六六八	二,六,一七六	六,三,九〇九	八,三九六	三,七〇一八
三〇,七〇〇	一,七,一,四九九	三,七,六五一	一,七,九三三	八,一,五六四
三,一,三〇九	一,二,八,三三二	三,四,三三七	二,六,四四七	九,一,二二六
一,七,二四九	二,五,三三五	五,一,九二六	八,〇一〇	三,三,五九一
一,八,六五三	二〇,五,六三三	一,一〇,三〇七	九,〇七一	一,六,九一〇

新長兵神大京東北海
奈 海
潟崎庫川阪都京道

畜産改良費	勸業費總額	普通農業者獎勵總額	勸業費總額に對する百分比	普通農業者獎勵費に對する百分比
二,七二六	二,七九,二五七	六,五,八四九	八,一三六	三,四,六〇三
四,二五五	一,二七,九九四	四,五,一六一	三,〇八四	九,四三二
一,八〇五	二〇,三,九三二	五,六,九九八	八,八五二	三,六七一
五,五〇六	一,三四,四三三	三,八,五八三	四,〇九六	一,四二七
八二〇	八,八,五五四	五,〇,五五二	九,一七	一,六〇二
二,〇八三	二,五,五八三	一,三,五七五	八,六三〇	一,九四四
六,六八一	一,七,五九一	三,六,三九〇	三七,三	一,七四〇
一,五六〇	三,七,六三三	一,四,八二九	四,六二	一〇,八四八

備考 明治四十三年度は豫算額なり

二 明治四十三年度地方別畜産改良費

年 度	畜 産 改 良 費		普通農業者獎勵總額	產牛獎勵費	合 計
	經常部	臨時部			
明治四十年度	一六四,〇六六	三〇九,九六四	一九,九九三	—	一,九,八九一
同 四十一年度	二二,九四〇	四八,九二四	二,八五二	一九,九四五	二,八,八〇二
同 四十二年度	三三,四一九	四八,六七〇	二,八〇九	一九,五六七	二,九,六二六
同 四十三年度	二五,七〇七	六七,一三〇	三,四一五	二〇,〇〇〇	三,四,一八五

岡	一五、四四二	一六七	一五、六〇九
大	九、六二四	五、二七四	一四、七九八
鹿	一九、四八〇	一〇、〇一六	二九、四九六
合	一三三、二二一	五四、八〇七	二八八、〇一八

備考 明治四十三年度中兵庫縣に於て酪農試験場費を包含せり

實用馬學講義終

明治四十二年十一月三十日初版發行
 明治四十四年九月一日增訂再版印刷
 明治四十四年九月十五日增訂再版發行

【實用馬學講義】
 正價金壹圓參拾錢

著作 池松常記

盛岡市加賀野新小路一番地

發行 穴山篤太

東京市京橋區南傳馬町二丁目十三番地
 電話京橋一〇五五
 振替東京六九六番

印刷 三協印刷株式會社

東京市京橋區弓町二十四番地

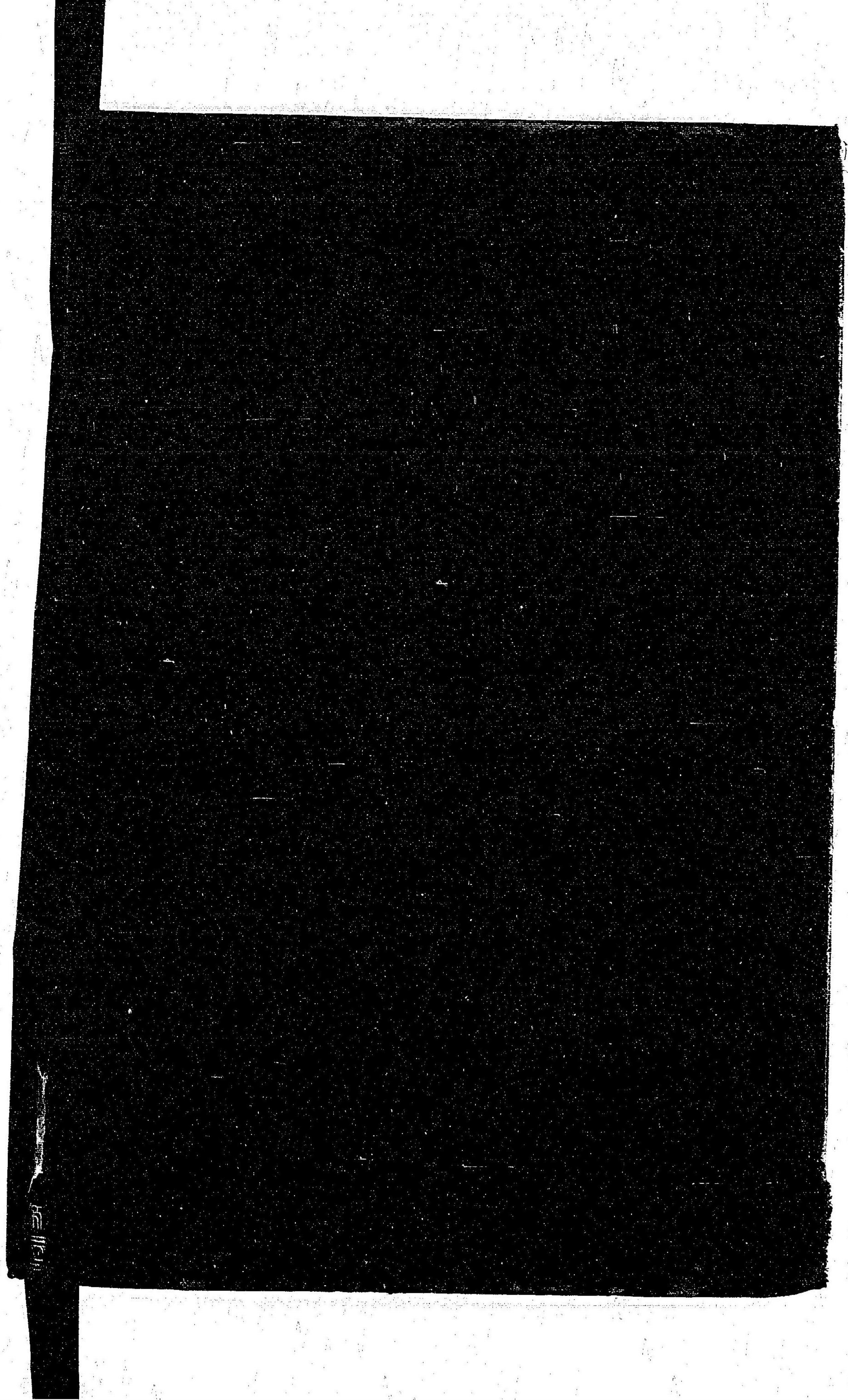


發行所 元
 特約所 同

東京市京橋區南傳馬町二丁目
 振替貯金東京六九六番
 大阪府南區心齋橋筋一丁目
 振替貯金大阪四三三番
 盛岡市吳服町
 振替貯金東京五八七三番

有隣堂書店
 文海堂書店
 文明堂書店

東 東
堂 隣 有



328
105

064799-000-1

328-105イ

实用馬学講義 (増補2版)

池松 常記/著

M44

CCD-0251



