啓蒙知恵乃環

天

031.7
Ke116
U(W)

101808-001-8

031.7—Ke116U

啓蒙知恵の環

瓜生於菟子／訳

天

M5

EAE-0074

瓜生先生之像

031.7
K916

啓蒙智慧之環

於菟子譯述

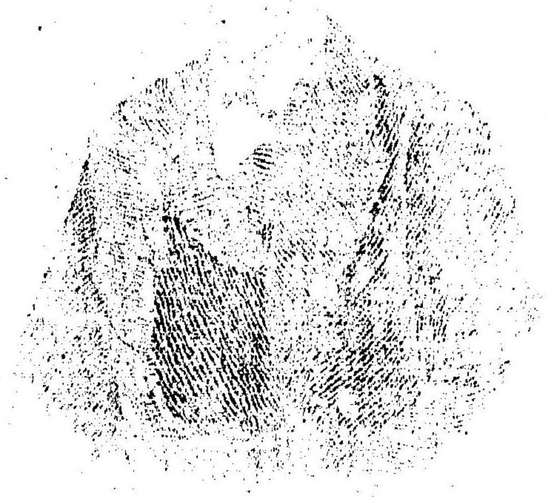
瓜生氏藏

国立国会
29. 7. 22
図書館

338372

題首

余辱官文部与小生君
為同僚同与議学制余
日不識洋字每有考西
欧法国之制必質之君



君間出示其所譯述啓
蒙短簡擬方夏令小學
生徒宜讀之支那之書
汗漫無實際其文難曉
我邦人所譯譯洋書文義
多歧晦澀不明了是要文
要近理要爾尤為今日必
用因急從簡則以惠
天下小學生徒拾簡知
發蒙之効豈止小學生

徳川氏也武
明治壬申三月文部少丞
撰并書

豐學文庫

啟蒙知恵の環巻の一

第一篇　總論

第一課　物の論

一園の石一部の書一株の木一羽の雀一匹の馬一本の針一片の葉一張の椅子一點の星一種の冠等の如きを之を人の目より能見しるものよりて之と名づけて物と以ふ其中より椅子針書冠等のものは人の作るものなれば之を人為の物と云ひ木雀馬葉星等は人の作る所にあらざるを

於菟文庫

天地の自然より出て天神の造り玉へるところなりこれを天造の物と名づく

第二課　天造の物及び生物の論

凡そ天の造きる物の中ふ生ある物と生なき物との別ありり馬雀木の類ハ生ありものよりて之を生物といひ星石の類ハ生なき物よりて只生たる物とハ稱すべしこれを物といふべしーて生たる物とハ稱すべしこれを物といふべしーて生たる物とハ稱すべしこれを物

第三課　人類の論

人類ハ天造中の生ある物よりて最も勝れて貴きものなり故ハ万物の靈とも申べきの形体ありて靈魂ありて形体ハそんしゅく生長して大きくなり嬰児より次第ハ長ドて十歳前後と幼童といひ二十歳より成人といふ但身体の長大ハ極る處あり心智の小より大となるハ至ってゝ能く進んて遵養さくゝ極るところなーー事ハ曉事を辨へ物を愛する抔い皆な魂のある故なり

且人ハ能是非と分別をる事と得る物なれて諸物
ハ超えて其行ふ所の事皆必ず神明の照覧ゆる
所なり此旨ハ我
皇國よりも上古開闢の始めより於て早く教へ示
し玉へり古記祝詞等よりて考へ合べし

第二篇　身体の論

第四課　首の論

人の身ハ百体ゆりて其最も重なるものい首
ハして次い腹背次ハ手足なり首ハ總身の上ゑ
あり成る頂額後頭顳顬の
類ハ皆な頭の内ゑて内ゑ脳髓ゆり外ハ蓋ゆり
髪ゆり以て之と守護をる頭の前ハ即ち顔なり

第五課　顔の論

顔の内ゑゆるるものを眉なり目なり頬なり鼻な
り唇なり頷なり眼ハよく見る験ありて開閉し
鼻ハよく嗅ぐ内ゑ両孔ある鼻の孔といふ唇ハ
言ひ食ふ為の用なり此物きさめて屈撓を易く
故ゑ歯牙ありて内よりも支へ以て内へ落込ぬも
うよをるなり

第六課　胴の論

338372

人の身の最も大なる處を胴といふ其部位を分ちていふときは肩胸兩脅腹背腰なり胴の上部を胸といひ胸の両旁を脇といふ脇骨は胸と背の二骨と相つらなる胸の内には心と肺との臓あり其下部は即ち腹なり腰なり

第七課　上肢の論

身の上肢を分て云へば臂といひ腕といひ手といひ指といふ臂は肩を以て胴に連り腕は臂に連て臑に連なり手は手首にて腕に連なり指は手節にて手ふつうなる人ふ兩臑兩腕兩手十指

手の内を掌といひ手を捲を拳といふ

第八課　下肢の論

身の下肢にを腿あり脚あり足あり趾あり腿は腰に連なり脚は腿に連なり足は脚に連なり趾は足に連なる人ぶふ兩腿兩脚兩足十趾あり足の後を踵といひ足の上を趺といひ足の下を蹠といふ

第九課　骨節の論

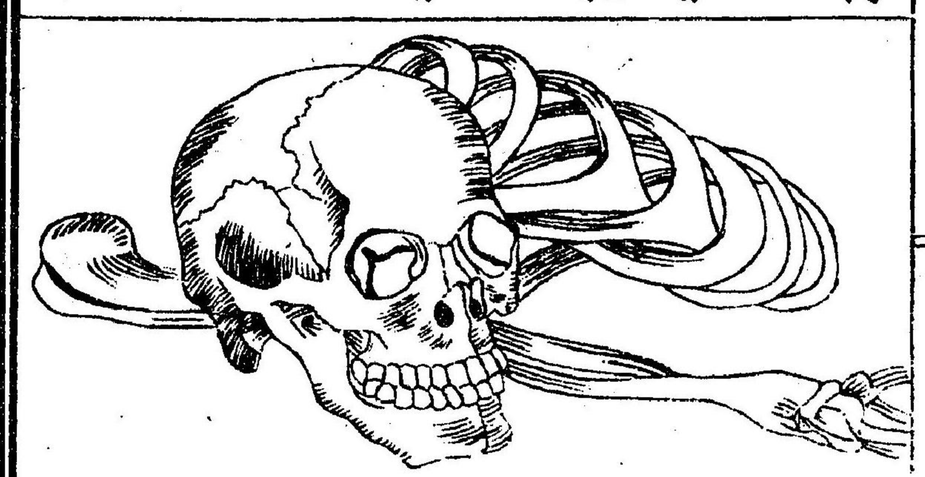
人身の部位をよく活動するのもあり其動處は乃ち骨の節なり肩臂手頸髀髎膝頭脚跟の

如きそこ左節あり之を身内の大節とす手の指足の趾抔又小き骨節甚た多し脊骨のよく屈し能伸るを骨節相連なりて一本の胴骨となる

ふ由る頭の動くハ乃ち脊骨の上又なる兩節の工合よるなり

第十課　筋骨等の論

骨の最も緊要なるその乃



ち腦蓋頭骨胴骨鈌盆骨脊骨肋骨膀骨手骨腿骨脚骨足骨等なり身内の骨ハ各〻其所よりなりて之を位置と失はぬ筋と腱といふ物のなりて之を保持する故に由る筋とそ乃ち赤肉の事なり腱とハ筋の端よりてよく骨ふ固着してなり

第十一課　心肺二臓の論

血ハ心の臓より出て動脈管より一身ふ周ねく運行て其後まゝ静脈管より帰りて心の臓ふ入る其とき色ふ変するを心の臓ふ入る前ふ肺の臓と経て臭気より吸ふとゝろの空氣

を得て復清くなりて持まへの赤色よろへわたいふおるく重ねく心の臓よりまく周身へ循環して暫も止むときなし

第十二課　飲食休息の論

凡そ人々飢ゆるときか食し渇くときそ飲む食よ飽き飲で足さバ乃ち止む起て事と致め身勞れ倦めバ則ち休そ息ふ眠瞌久ければ則ち睡り足きを則ち覺む其時精神まさまさやこの生り毎日うくの如くふして又循環してゆまざるなり

第十三課　身内の功用の論

人の命を養ふものい臓腑の功用なり臓腑ハよく食物を消化し其内よき物い漸く混融して血となり其用なきものい大腸よりおくり出して屎となる既よ血と成りたる時そ心の臓より週身よ運らそ是れ心の臓の用なり肺の臓そ空氣を呼吸する機經あり心肺の功用そ日夜止さて寐ても寐ても同下きなり少しまても虧け損する時そ病となし絶ゆれば死するあり

第十四課　身外の動作の論

人身の百体其たくさん一たくさん能く摸りよく

持ち。よく手ち。よく牽き。よく行き。よく走り。よく飛び。よく躍り。よく立ち。よく坐し。よく臥し。又よく見。よく聽。よく嗅ぎ。よく味ひ。よく感じ。よく笑ひ。よく嘆き。よく泣き。よく叫ひ。よく唱ふ。而して手の用となる所最も多し

第十五課　人の齢の論

人生まれて初年を嬰孩といひ能く歩き。よく話言まるを小児といひ。こづかひ顧みて料簡あるを幼年といひ身ぞなり十分生長しなるを成人の時とし力衰へ手足弱きに至りてを則ち之を老年といふなり

第三篇飲食の論

第十六課　肉食の論

身を康健に保たんとハ飲食より第一なれ人の食物より宜しきもの甚だ多し中に就て獣肉と鳥とよりも牛子牛。半子羊。豚の肉を第一とし麋。山羊。鹿等の肉を亦た食ふべし又た肉ハ煎じて羹汁と

もなすべし

第十七課　其二

鳥類と魚類とも亦食すべきものの多くして本邦ハ魚を食すること最も多し水土地勢の宜しきむるゆゑなるべし　鳥類の中ハ家鶏鴨七面鳥鴿雉山雉鷺鶴の類其外尚多し　水族のうちハ鯛鰈松魚鯖比良目鯉鯽鰻鮭鱒等なを食すべし　介類ハ蟹蝦蛤蜊蠣蜆ふか又亀鼈の肉も食ふべし

第十八課　野菜の論

蔬菜も亦た食となすべし其葉を食するものあり菜の如き是なり其莖を食するものハ蕗獨活の如き是なり其根を食ふものハ大根芋薯蕷蓮根烏芋牛蒡の如き是なり其子を食するものハ豆の類是なり其葉を食するものハ瓜の類是なり又其蕾を食ふあり花菜の類是なり

第十九課　穀物の論

穀類の食ふ供する者亦た多し米麥牟麥粱粟ハ其最多る者なり米ハ本邦勝れてよく出来日々の食とするものなり諸穀ともに皆な挽きて粉

となし其細なる所を篩ひ取りて糕餅蒸餅點心を作り其粗き皮ハ家畜を養ふ用ふ豆豆腐を作り麥と救ふて豉醤を作ること殊より賤し

第二十課　菓物の論

食ふべき菓類甚だ多し橘柑梅柿桃李梨林檎等よりて粒々と珠をなすものハ葡萄覆盆子の類是なり肉の内より核なるものハ梅桃の類殼の内より肉を藏するものハ杏仁銀杏胡桃栗の如きたり人の晒し乾し貯ふるものハ柿無花菓葡萄栗榧等の類なり梅橙大林檎梨抔ハ殊より有用の菓よりて諸方より多くあるものなり

第二十一課　味を調ふる品々の論

食物のうちハ淡きものハ塩を以て味を調ふ又砂糖蜜糖蜜を以て甜とするあり或ハ酢醤薑芥粉胡椒等を用ひて物の味を調ふるもあり肉豆蔻丁子荳蔻花山椒肉桂胡椒等ハ名づけて香料といふ多くハ熟地の國より來るなり

第二十二課　食の論

人の食をなさハ飢を救ひ身を養ふ為なり其始

め齒ふて嚼こ然る後之を呑むを宜しとす胃に入
りて漸く消化し其津汁を血となりて以て生を
養ひ全身の力を加ふるなり食物ハ生にて食ふ
よりも煮て食ふこと更に益を為すなりと知る
且つ食ハ足らざるふよりハ過て飽ハ宜き所にあ
らん

第二十三課　飲食の論

人ハ飲食のを以て渇を止むる飲食きものハ水
茶乳加非酒麦酒葡萄酒林檎酒梨子酒其外諸々
の酒の類にてその至つて好きものハ水

のこ茶加非ハ其次なり乳ハ牛の乳と羊乳の類
よりて其味さなきこと宜しく極めて人の養となる
る米麦葡萄林檎梨子等の酒を皆よく人を醉ハ
しむ都て焼酎の類ハ醉ハく人を害するものなり

第二十四課　農夫の論

農を四民の一にして人の食するもの多くハ農
の作り出す所なり毎日食するところの穀類ハ
こゝに其種植たる處にして之を穫収る迄ハ田
地を犂して土塊を耙し糞を入れて種を播く等
の事を勤めて其間の勞苦ハ勿論種々の巧を尽

若干の費をかけて培養をれば古を其功を成さそのおりけき大ふ農業を為さそのハ多く傭人を雇ふ既よ収め取りて穀物となれバ之を市よの出して賣るなり

第二十五課　其二

農家又た牡口を畜ふ馬ハ犂耙を挽き重荷を負ひ車を挽く為なり牡牛も亦挽負の事

よつ〻のふようもなきと多〻ハ羊豚抔と同様よ賣物とするなり牡牛ハ乳を取る其乳よて白牛酪と干牛酪とを製をべ〻雞鴨の類を卵をとり又料理して食をる為なり

第二十六課　食物を備辨るもの〻論

食物を周より百姓よ出て出来さ川ものなれども百姓より直よ得るよハなり〻を又必を食物を備辨ること〻の手を経ることなくさを搗屋よて米と走〻げ水車屋おりて粉を造り蒸餅屋のりて蒸餅とつくり素麺屋なりて麺類をつくり

屠戸ハ肉類と賣り乳屋ハ乳を絞りて之を賣り八百屋ハ蔬菜を賣り捌き酒造ハ我等の為に酒類を備ふ

第二十七課　其二

食物を備辨るこゝろを多く力を勞して營こゝのをより米屋の米を搗き酒屋の酒を釀し水車屋の粉を挽く等の如し其外賣出し買取等ハ奔走するこゝろ少なく雑貨諸物を轉賣する問屋の米茶砂糖菓物香料等を賣捌くこゝ又食物よりこゝを遠邦ハ出づるこゝも少なく

ケ様なる物ハ舟車の運漕とたのみ若干の危嶮勞苦を歴て始てよく人々の飲食に給するこゝを得るなり

第四篇　服飾の論

第二十八課　男人の服飾の論

人の身体ハ必ず衣服を着て被ん事を要て冬月ハ暖なる物を服し夏天ハ輕袗を着る地方の熱きと寒きとに麻を用ひ寒きに皮革の服を被る男子の服ハ帽子帶ド着上着長着襦袢襟胴着腰衲股引脚半足袋靴長靴等の品々

あり

第二十九課　婦人の服飾の論

婦人の服するものハ被鬢紐袖廣手細襦袢腰衿腰衣腋引脚半足紐足袋等猶多くあり其飾ハ簪耳環鳳冠腕環足環の類なり本邦よりも男女とも衣服の作り方。略相同じ西洋よりも其殊なるを甚し

第三十課　衣服に用ゆる品の論

衣服を製するの料多くハ絲麻羊毛皮革棉花を用ふ棉ハ印土亞弗利加。亞墨利加。より多く生じ麻ハ北利時阿尔蘭。曾西亞等の國より生ず本邦よも綿麻を産すること多し唯外國へ賣出す程よりも至らぬのみ羊毛も羊より剪取るより絲も本邦の名産よりて蚕の吐き出すところ近來發賣して外國へも輸出するもの少からず右の諸品を用ひて種々の織物を作る

第三十二課　衣と製する人手の論

衣服を製する迚よりも多くの人工を経るなり今婦人の仕事は衣を製するの布帛を用ゆるも其布帛を蚕糸して絲を繰り又は綿花を摘て縷を成し機杼を以て織わしなり裁縫するふたつゝりても又鋏剪懸針縫針等を用ゆ其品々ハ皆な夫々の職人の手ふ成るなり鞋匠の革を用ふるを獣皮先づ皮匠の手を経て毛を去り揉て革とし韋としてそをより始めて靴を用ゆるを得るなり

第三十二課　身を潔くすべきの論

若し身の康健なるを欲するなら必ず常に身を清くすべきなり不潔ハ病を生ずる本なり人ハみな毎日浴して乾きたる海綿又ハ手拭にて よく体を磨り肌着を体の蒸發氣を吸込むものゆえ志ずく之を取り換へべし居室ハよく洒掃して空氣を通ずべし

第五篇　居所の論

第三十三課　房屋の論

人の居る所を究竟の天幕なり廬上のり屋あり多

くハ皆屋より居るなり屋の小なるを舍といひ高く廣きそのを邸第といふ屋の内を分ちて内室外堂玄関客廳書房厨所地窖等といふ廊下樓等ありて上下左右より相通ず

第三十四課　屋を建る材木類の論

木石鍊化石瓦石板石灰鐵銅鉛硝子等ハ屋を構へるの諸材なり木ハ樹林より出て石と石板ハ石礦より出で鍊化石と瓦ハ粘土より造り鉄鉛板ハ金礦より出で石灰ハもと石を燬き或ハ螺殼を焼てつくり玻璃ハ硝子屋より作るなり

第三十五課　人の業の論

人の世に居るや互に身の勞を分ち合ふて彼此相資るを常とす故に食物を作ることの有り衣服を製することのあり器械を造ることのあり銅匠ハ銅を以て燭臺燈鑵子等をつくり陶工ハ埏を以て杯碗碟等の陶器をつくり鍛冶ハ鋼鉄を以て種々の刀剪をつくるの類ハ皆相須て互に生養の用をなすなり

第三十六課　屋を建つるに入用なる職業の論

家屋を造るに入用の職業数々有り其習ふ所
の業各々同じからざれども皆相須て其
事をなさざるをなし石匠は石を作り石灰匠は煉化石を以て牆
を作り石匠は石を築合せ木匠は屋根を構へ床
を作り屋根師は板石板瓦を以て屋根を葺き張
物師は紙を以て張貼をなし玻璃匠は硝子を窓
扇に嵌め塗匠は石灰を以て牆及び天井を塗り
油漆匠は漆を塗る

第三十七課　家什を作る者の論

家内の什物も亦多くの職人の手にて作るなり
差物師は棹机椅子牀簟笥篤字櫃等の物をつく
り煆冶屋は種々の鉄器をつくり錫匠は諸般の
錫器をつくり其外幄帳襖簾畳席羅漢等のも
の小いさるまでこれを専ら其業を習ふものあり
て用を便ずるなり

第三十八課　受負人の論

家屋を建る營築の事を受負ひて承接するを
のを受負人又は差配方といひ又棟梁といふ其
人より石匠塗匠木匠及び諸件の工匠を催ひ
集めて夫々の事業を都合して家屋を造立して居

住を全備せしむ

第六篇　教育の論

第三十九課　學校の論

書を讀み字を寫ハ第一有用の術なり少年の時を尤も學びやすしとす是故に入の父母たるものハ児女を育つるに必ず學校に送りて誦讀書寫等の事を習ハしむ學の道ハよく氣を附くるとよく強忍するとの二ツを貴ぶ故に弟子ハ必ず勉強を第一とす師匠ハ嚴かなるをよしとす故に學生ハ宜しく從順して之を習ふべし

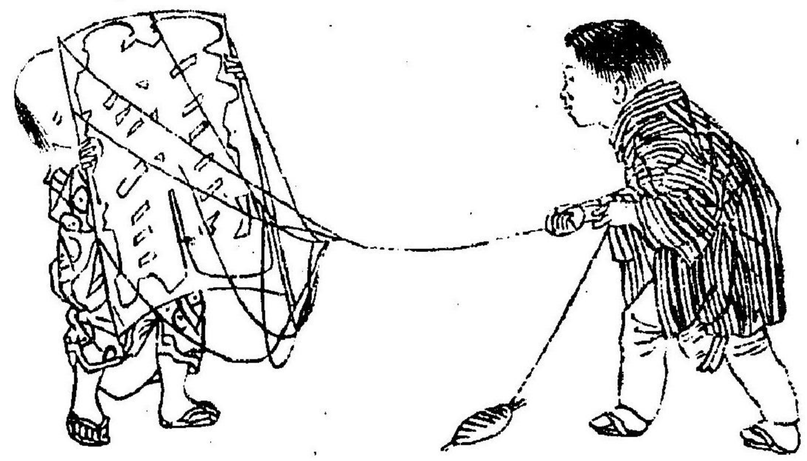
第四十課　學問の論

學問を成さんとするものハ必ず骨を折るべしよく書を讀まんとするハ慢声にして度々温習を要とす手を習ふにハ多く寫して心を盡すべしよく悟らんとするハ聞くところと讀むところの事ハ宜しく考へを凝すべし算數を學ぶハ書を以て字を習ふよりも難し然れども甚だ用とする事多し必ず習ふべきなり此事遂ぐべきものと思ふべきなり力を盡し時を世に能むざる者ハなきなり

第四十一課　童子玩遊

學問の論

學校にあつて學問をする者は放學玩要の時あるべし其あそびを打毬捉山鶏秋千抽陀螺盲公捉啞娘猛獸取蛇子跳躍放鳶等のごとく都て害なきの要遊なるべし身体を壯健にするべく勤むれば遊びも樂しけれ故に玩遊を樂まんと思ひ學問を務むべし



寒國にては冬天にそれば氷の上にて或は走り或は滑走して遊ぶなり

第四十二課　女子の玩要の論

女子の玩要は童子に異なり執丸子。藏金雞。剪公子。執交加數築毬。打燕等の事にして相もて遊べり甚だたのしし故

又互ひに湊あつて愉く玩び自分も樂しみ同伴さも
娯ましむべきなり

第七篇　乳養動物の論

第四十三課　動物諸類の論

呼吸をして動く者ハ皆動物なり其内次第ニ生
長して大きくなるもの多く又よく物を感ずる
もの多しとなす獣をよく走りなを四足を具へ毛
或を越ありて其身を蓋ふ鳥ハよく飛び毛を具
へて其体を蓋ふ魚ハ翅鰭を具へてよく水を游
ぐ爬虫を或ハ陸に居り或を水に居る蛙蟆亀鼈
の類あり小虫類を足六本蚓の類ハ足なき物な
り

第四十四課　乳養動物の論

凡そ初て生るゝよりハ乳を以て哺養ふもの此を
乳養動物といふ即ち人獣鯨江豚等のごときもの
皆な是なり人ハ二手二足あり獼猴の類を手四
本ありて足なし獣を多く四足にして手なし象
ハ鼻の端に拔ありて手の用をなす

第四十五課　家畜の論

人の養ふ獣を名づけて家畜といふ中にも馬が

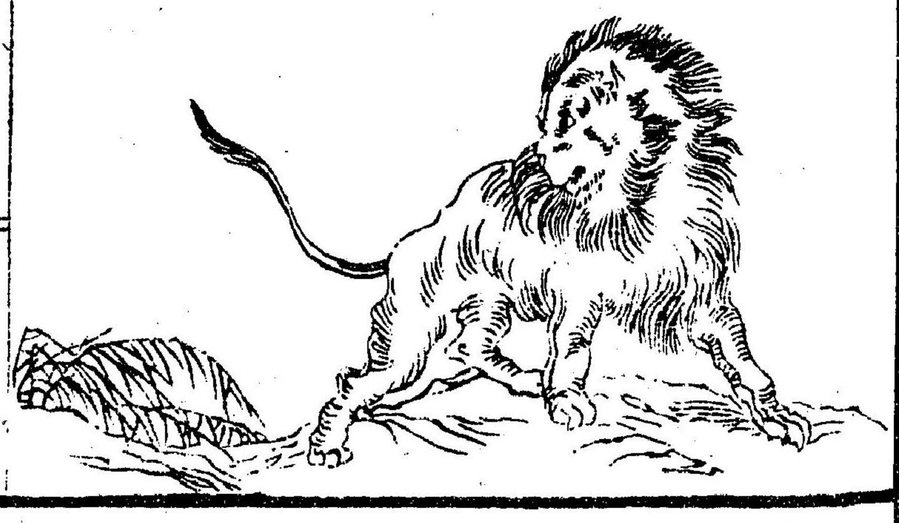
驚駭して倦び人の用をつとむる事多く犍牛は勞力をよくつとめ牝牛の用は甚だ多く綿羊をよく馴てやさしく犬をよく家を守り猫は鼠を捕ふ子馬子牛子羊子犬子猫の類も亦ここに玩要をこの牛山羊豚驢馬も亦と家畜の内なり

第四十六課　殘殺獸の論

余の動物を殺して食ふものを殘殺獸といふ多くは野山に居るなり其中に獅を最も強しとし虎を殘賊のものとし豹を猛烈きものとし豺狼はよく食をむさぼるものにて狐狸は狡猾なる熊は勢雄なり野猫は兇暴なるものなり此外物を殺して食ふ獸の屬猶多し

第四十七課　野獸の論

野獸は林木曠野平原山嶺の間に棲むなり其中に野猪は果敢なる鹿は雅しきものなり其外麞牛は猛毅なる斑驢



ハ全身黑白の筋あるもの象ハ大たるもの北大
麁ハ力つよくして事に耐へ長頸鹿ハ身の
丈高く且つ馴やすく羚羊の類ハ疾走るものな
り是等ハこれらハ希なるものゆへ共に
草菜を食ふの獸なり

第四十八課　其二

狸ハ奔寞を好むもの鬚鼠ハ快捷なる山兎ハ臆
病のくせに鼠ハ最も小なる者老鼠ハ殘害をなし
海狸ハ慧にして精出なるもの獺ハこれらもまた
よく人を慕ハしむ此等ハまた草獸物木の實及
び草木の根葉をくらふものなり獸の人の用と
なるハ或ハ之を食料となし或ハ衣服の用ハ充
て或ハ勞役ふつうのものなり

第四十九課　獸の身を覆ふ物の論

獸の其身に具へ衣ハ代へて体を蔽ふもの各々
同じからざるなり綿羊の毛ハ柔らかにして豚の
毛ハ針の如く牛馬駱駝鹿山羊の類ハ其毛まな
髮毛のごとく田鼠猫狐狸鬚鼠貂等ハ其皮裘とな
すべき豪猪と鯛とハ毛刺棘の針のごとく馬獅鬚
牛ハ頸の毛長くして蹙をなす

第五十課　獣類各一異なるの論

猫鼠獅虎などは爪鬣あり熊の足ハ掌あり馬蹄ハ岐を分つた駱駝の背ハ高き峯の如き肉あり豚蝟田鼠いたちは長き喙あり牛羊麋山羊ハ角あり野猪ハ口旁ハ長き牙を出し象ハ長き牙ありて亦板あり

第五十一課　獣の所為と声の論

獣の敵を防ひぐ守るところの所為ハ各異なるものなり馬ハ蹋り狗ハ咬み羊ハ額よて抵り牛ハ角よて觸れ熊ハ抱へる等の如し其声を發するもまた同じこのゝ獅ハゴウと吼へ狗ハワンと吠き又ビヨウと嘷へ猫ハニヤアと叫び悦ぶときハ其声柔らかゝてゴロ〳〵といひ猿ハキヤアといひ馬ハヒンといひ羊ハバアといひ牛ハモウといふ

第五十二課　獣の動き方の論

獣の動き方も亦各異なるところあり馬ハ行みを或ハ驟り或ハ馳せ或ハ跑り犬ハ走り亦嗅ぐ物をもつぱら熊と猿とハ樹を攀躋り狼ハ跑り虎ハ躍りて物を擒り山羊ハよくよく跳るこの

と獣夜出て食を尋ぬる者が昼ハ多く深林巖穴の間に藏る

第五十三課　獣の居處の論

鼠子老鼠狐狸田鼠等の獣ハ地ハ穴をほりて居り鹿猪野兎等ハ林中ハ草を藉きて臥し鬆鼠猫猴そ木の上に居り海狸ハ窠き河の旁岸におる く巣を作るを屋の如し獣の臥せる處を獣蓐といふ

第五十四課　獣各習作なる論

獣歯ひろ〳〵鈍く大ひなるものハ菜草を喰ひ歯の尖りさる者ハ余の物を殺して食するなり蟲を喰ふ獣あり菓を喰らふものハ象の身体ハ頑にして重し故に足も強く太くして之を支へ海牛そ身の脇に蒸氣船の外車の如きものありて水を游ぎ猫そ足に爪を具へ又足の裏に軟らかなる胞ありて行き歩むに音を立さ

多し

第五十五課　類を以て聚る獣の論

野牛綿羊ハ群を為して游行且つ食を求め山羊麋羊ハ高山に居り冬の比ハ幼麑と麀と相聚りて其保護とす野猪ハ子をひきつれて其長犬あるを待て後に相離る牛ハ敵に攻らるる時に羣をなして互に相保り野狗も羣をなして他の物を攫り食ふ

第五十六課　人の為に労に服する獣の論

人のために役に服する獣甚多し馬

車を挽き重荷を負ひ亦た人の騎るに使する夫をよく夜を守る牡牛も亦荷を負ひ田を耕し駱駝ハ其性勘忍つよくして熱き沙漠の中を遠く重きを負ふて行き驢北大鹿象の如きも亦皆人の役をつとむる物なり

第五十七課　人の食となる獣の論

蹄甲二つに岐れて其性草菜を喰ふを常とし喰ふて後又草を翻して再び嚼む獣假令ハ牛綿羊山羊鹿等の如きその肉ハ其肉至つて人の食となるによろし豚熊家鬼野鬼の如きも亦其肉を食

ふべし　獸の子を都て其肉甚だ柔軟なり人又之を食する時もあり

第五十八課　其二

亞墨利加の土人は獼猴の肉を食ひ阿非利加人は象獅犀虎河馬の肉を食ひ亞細亞歐羅巴の州内にも或は馬の肉を食ふ國も多くあり地球北極の處にては人は鯨膏及び海牛の肉を食ふ

第五十九課　人の衣服に供する獸の論

綿羊の毛は靴下羅紗羅紗紗を織り獸によりて其皮を裘となして上着帽及び手套等の物を作るべきものも多く山羊の毛は其毛長く織て各般の衣裳をつくるべし　獸の皮は其毛を刷去り革となし鞋をはじめ各般の帽をはじめ諸べ

第六十課　獸の雑用に給する論

象と海馬との牙は多く人の用となり諸般の玩器を作る鏇匠諸獸の大骨を以て鈕著等を作り獸の角は諸々の器に用ひ馬の毛は織て褥蓋とし鯨魚海牛に用ふる油を製し獸の

角ハ甲ゝの骨ハ膠とあゝ其膏ハ蠟燭を製ずゝ

第八篇　鳥の論

第六十一課　鳥の總論

凡そ生物の蛋より出るものを卵生の動物と名づゝ鳥小虫等の類皆然り鳥ハ嘴羽翼尾足あり趾ハ爪あり喉の下に腕脛あり鳥類の中ハ頭ハ冠を具ゝるものあり鬆髻を具ゝる者あり地行ゝものあり樹を攀るゝものあり枝ハ棲むゝものあり水を游ぐゝものあり

第六十二課　鳥の類を異ふゝる論

鳥鵰鷲鷲の類ハ生物を捕へ食ふ啄木鳥鸚鵡ハよく木を攀づれども地を行ハ便なゝ鷄の類ハよゝく行き走れども高く飛ぶゝあゝたゝ駝鳥と鴯鵠とハ走る事甚だ速ゝなり長き脚の鳥ハ多く水澤を渉り掌なる足の鳥ハよく

水を游ぶなり

第六十三課　鳥の性を異にする論

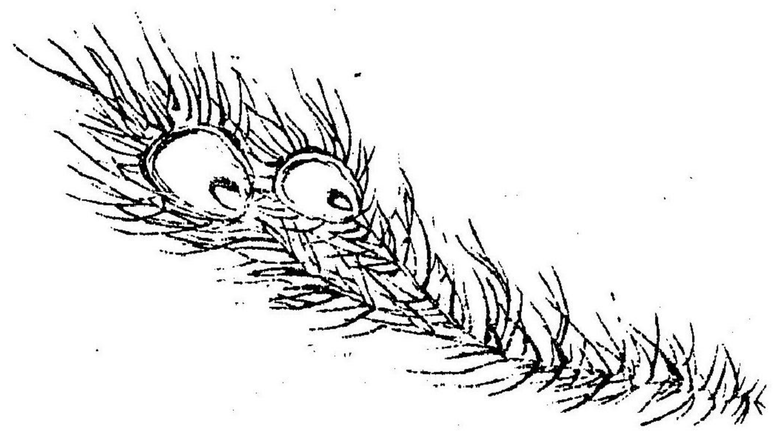
烏鴉を翠とし巣を構へて同居し鷺鳥雀の類ハ嘴喙硬く交喙雀ハ松の實を拔く食ひ燕子ハよく虫を食ひ啄木鳥ハ喙よて木の皮を敲き虫の類を驚かし搜し食ひ鴟鳥ハ夜を待て出て物を捕へ杜鵑ハ他の鳥の巣に己が卵をうミ棄てゝ

第六十四課　其二

鴕鳥を走るとも馬の跑るが如く水を渉る鳥ハ頸長く鶏鶴ハ蛇を捕へ鷲ハ海鳥の至て大なるもの神鷹も飛ぶ甚だ疾く軍艦鳥を走るとも游ぶとも共に難く飛ぶを得手とし企鵝ハ翼小さくて行くに難く游ぶを得手とす

第六十五課　鳥の羽の論

鳥の羽ハ長短大小種々ゆ



て一様なれども皆軽く柔にして且つ強し鳥の中
に麗しき羽のものあり 雉山鳥孔雀鸚鵡蜂雀風
鳥等是なり鳥も毎年其ふるき羽を脱き去り復
新しき羽を出す之を毳といふなり

第六十六課 鳥の巣の論

鳥も巣を造り蛋を産み覆翼して子を出す其巣
を造る料一様なれども苔を以て造るあり木の枝
を以て造るあり棉草等を以て造るもあり小鳥
の中にハ巣を藩籬に作るもの其作り方甚だ工
雅なり燕子ハ簷下に作り鴕鳥ハ沙の中に生ず
別に巣なし鷲ハ高き巖に巣を構へ海鳥ハ濱邊
の山岸に造るなり

第六十七課 鳥の聲の論

凡そ鳥も多く声を發する物にして其声各同ドの
ちに鷄公の声ハ「コッケコウ」といひ鷄母の声ハ
「コ、」といひ鵞の声ハ「ガア〳〵」といひ又吹噓して
又大声を發して叫び家鴨の声ハ「ギヤ〳〵」と
いひ鴆ハ「ポく」といひ燕の声ハ「ピイ〳〵」といふ
鳥の喜んで鳴くものハ百舌畫眉等なり鳥ハ春に
當りて始めてよく鳴き出すなり

第六十八課　鳥の時に隨て地を移す論

時に隨て地を易へ居どころを移す鳥ありて熱杜鵑鶯の如きハ春天此地に到りて秋ハ暖邦に往き冬を去ぎて又た来る鴻鵠雁鴨の如きハ秋此地に到り冬を凌ぎ春の暖なるに臨んで又寒邦に往く地を易ゆる為に往来するハつねに大海大地を通りすぎるなり

第六十九課　鳥の人に用ゐる論

鳥の肉に食ふべきもの甚だ多し鶏家鴨鵞山鳥雉鳩山麻雀等ハ食物に至てよし家鴨鵞鵝の幼毛と羽ハ林蓁の内にいるべく鵞の羽の大なるものを其管を削りて西洋にて筆となす若し細字を写さ或ハ繪を畫くにふさ老鴉の羽管を用ゆ

第九篇　爬虫と魚との論

第七十課　爬虫の論

爬虫ハ魚と同じく其血紅にして冷なり鳥獸と同じくうぶ都て爬虫ハ山陸にも水にも居るものの出来るもの多し其内脚なるものを蜥蜴鱷魚龜等の如きもの脚なくして腹行き

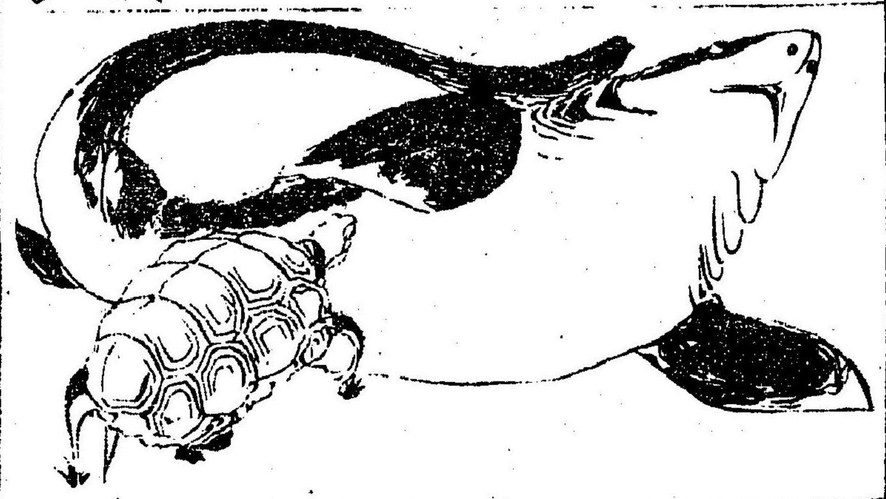
さるものハ諸蛇の類ありて蛇の中ハ毒あるもの少なしとす

第七十一課　爬虫各異なる處ありの論

爬虫ハ其皮の光滑なるものあり甲を以て身を蓋ふものあり其甲を堅固なるもの多く外を防ぎ内を守る中にも亀の甲を甚だ硬し海亀ハ玳瑁と名くるものあり甲麗しくして梳簪等の品を作るべし又脚魚と名くるものあり其肉甚だ味あり蜥蜴ハ多く性質良きものなれども害を生ずるものなし蟇を温ずる雨のもの後に多く出づ

第七十二課　魚類の論

魚ハ海河溪湖に處るなり身の皮光滑なるものあり鱗を以て其身を蔽ふものあり其骨ハ軟らかなるもの色白し魚ハ皆卵を生ず一魚の卵を生ずること其数毎に数千に至るべし其卵を魚子といふ或ハ海中或ハ河中或ハ泥中に



なのりてよゝ魚となる魚類も声なきものなり

第七十三課　人の食とする魚類の論

海魚河魚ともに食用となるべゝ海魚にて人の多く食するものハ鯛方頭魚鰈鱸鱚鯖鰆魚華鱗魚鰯魚等なり河魚ハ鯉鯽鰻鱒鮭香魚等なり魚類の中にもるゝ黄ハ至つて食を貪るものゆゝ挺頭魚鯊沙魚ハ其ものぶゝ甚ものなり

第十篇　蟲類剛類の論

第七十四課　蟲の論

蟲ハ六足なり只蜘蛛と蠍とハ八足なり蟲の身ハ頭胸腹の三段に分つ尾に針を持つものあり蜂密蜂木蜂の類是なり蟲の平生にあるものゝ蠅蝶燈蛾甲虫蟻蜂蜜蜂蠹魚螢蚊等なり

第七十五課　蟲の形ちを變へる論

蟲ハ其形ちを数度變ずるものなり殊に三次かるものを多しとす初めハ小卵の中にあり其卵変じて一ッの蠋蟲となり既に大なれば身漸に縮まり硬く變じて蛹となり其後蛹裂て翼ありて蟲を出し卵を生じて死するなり

第七十六課　蟲の用ある論

蟲の用あること甚だ多し蜂は よく蜜を釀し蠟を結び蠶は よく絲を吐き呀嚼虫は呀嚼米といふ畫の具を結び畫工染工の用をなす五倍子も亦蟲の結ぶものにして墨水を作る皂色を染む紫鈔蟲も脂を結びて膠の如く封蠟を作るべし

第七十七課　蚌類貝類の論

此類の物は皆其身質柔軟にして或は肉にて數箇の環を為し相比合せて身となり或は外に貝殼を具へて骨の代とす蚌と蛭とは肉の環を合せて身をなし蝸牛と牡蠣とは外に殼を具ふるものなり此軟質の生物は陸に居ると水に居るとの別あり蝸牛等の如きは陸に居り牡蠣類の如きは水に住むなり

第七十八課　蚌類貝類の用ある論

蚯蚓は土地を穿ち行くに土を鬆し又魚を釣るの餌となる水蛭は醫者の用に入りて よく血を吸ひ墨魚は黑き汁を生じ其汁を用ひて墨粉を作るべし蠣殼は真珠を生じ石決明は鈕を作り又青貝細工に用ゆべし

啟蒙知恵の環巻の一終