新撰農業書

農學士中根壽編述

訂正二

會友校師
書圖
部雜書
No
番号
冊數
二九年十月四日
二五
二ノ二

福岡第一師範學校
（學校圖書）
登錄番號 第 號
門
部業
總記 項 講論集 項
目 次
全 1 冊ノ內第 1 冊
分類番號 第 610.4 號

T1A1
61
N38

農學士中根壽編述

新撰農業書

自明治九年十二月廿日至同十四年十二月十九日
文部省檢定濟小學教科用書

文學社

新撰農業書卷之二

農學士　中根壽　編述

蔬菜栽培篇

第一章　馬鈴薯（ジヤガタライモ）

馬鈴薯は、五穀に比すれば、其滋養分稍少けれども、饑饉凶作等の時には、救荒の用に供すべきものにして、もと亞米利加の産なり、栽培の力により、其形大に變ゝて、種類極めて多し、愛蘭土、合衆國等の貧民は、之を常食とするもの少からず、○

馬鈴薯の品位上等なるものを作らんには、稍輕鬆にして排水よき眞土を良しとす、されども、また稍濕氣多くして、多量の有機物を含める埴土質の地味なれば、その收納極めて多し、元來性强くして有機物を好むが故に、新開の地、又は草畑苜蓿畑等の跡に播き付くるを良しとす、○肥料には、腐熟したる廐肥、木灰、油糟、人糞、馬糞等、何れを用ひても宜し、又生肥にても、前年の秋より冬の内に、撒布し置き、然る後犂にて鋤き込めば、その効あり、○種薯は、中形にして平滑なるものを選び、其形の大小によりて、二切か又は三切かに切りて、三月中旬頃に、凡そ三尺づゝ離して、小犂又は鍬にて、縱横に線をつけ其兩線の相合したる處ゆ一切づゝ落して、四方より厚く土を覆ふへし、○發芽後は度々耕し耘りて、その葉、幹、莖とも、漸く枯れ死したる頃に至り、備中鍬又は熊手の類にて掘り取り、二三時間乾したる後、直に俵に入れて貯藏すべし、餘り永く日光に晒し、雨に當つるは宜しからず、

第二章　油菜

油菜は一に福立菜とも云ひ、又胡菜とも云ふ、昔時は油を搾るため、多くこれを作りたりしが、近來石油舶來してより、漸くこれを作る數を減じたり、其搾粕は、肥料となして、大なる益あり、其葉の形は、恰も蕪菁の如くなれども、其根は肥料を施して、よく手入をなすとも、大なるに至らずして、其味も亦蕪菁に劣れり、されども、其性極めて強くして、虫害の患なく、實に安全なるものなり、○地味は稍輕鬆なる眞土を良しとす、又蒔きつくるには馬鈴薯麥豌豆、及び牧草などを收納したる後、一度土地を鋤き返して、十月中旬より十一月上旬までの頃に、撒播法又は畦播法にて蒔きつけ、或は秋より苗地をこしらへ、肥料を施して、苗を仕立て置き、十一月頃に、別の田畠にこれを移し植うることあり、此法は、よく實りを増して、極めて利益多し、○收納は、種殼の稍黄みたる頃にかり取り、乾かしたる後打擲きて、篩にかけて種子をとるべし、あまり永く畑に置くときは、種子は自ら脱出して、損失することと少からず、

第三章　蕪菁

蕪菁は、煮て食ふの外、漬物又は牛馬の飼料と爲すに宜しく、特に羊は甚だ之を好むものなり、其種類極めて多しと雖も、我が國にては、京攝に産する者を最も良しとす、○蕪菁は、氣候冷にして濕氣多く、且つ有機物の多き、豐饒なる新地などを好むが故に、肥料も亦廐肥、鯡粕、堆糞等を十分に施し、よく土地を均らして、再三再四鋤き返し、草の根などを盡く取除きたる後、種を蒔くべし、○蕪菁を料理用にするには、早春蒔きつけて可なれ共、又八九月の頃に蒔きて、使用の節に拔き取るも可なり、されども、家畜の飼料にするには、其十分生長せる頃に拔き取りて、暫く日光に曝し、然る後室に入れて貯藏すべし、

第四章　玉菜

玉菜は、一に甘藍と云ふ、洋名「キヤベージ」の譯なり、此菜は、近來西洋より傳來せるものにて、其味極めて甘くして、諸の調理に適す、○種類は、極めて多くして、何れも豐饒なる地味を好むが故に、人糞廐肥、鯡粕等、其他多量の窒素物を含むものを夥しく施し、深く土地を鋤きて、早種は三月中

に蒸床又は温床に蒔き、晩種は、四月下旬頃、直に畑に蒔くを常とす、○蒔き様は、先づ大小の種類によりて、一尺五六寸より、三尺五六寸までの距離に、一々穴を掘り、其内に肥料を入れ、細なる土を覆ひて後、五六粒づゝ種子を下し、始終耘り耕して、芽の萌え出でたる後勢のよきものを残し置き、餘は盡く間引きして、その全く玉を結びたるをまちて收納すべし、○玉菜の種類に「コーラビ」及び花椰菜と云へるものあり、「コーラビ」は莖を食ふべく、花椰菜は花を食ふべし、

第五章　蘿蔔

蘿蔔は、其種類極めて多く、又春蒔夏蒔秋蒔の別あり、ことに宮重練馬の兩種は上等にして、櫻島の種は最も大なり、○蘿蔔は、獨り生にて食ひ、或は煮て食ふべきのみならず、或は漬物となし、或は乾蘿蔔に製し、或は牛馬の飼料となすべくして、蔬菜中にて需要最も多きものなり、○土地は暖にして乾きたる砂眞土を好しとす、強く硬き埴土質の土地には、その生長極めて宜しからざるのみならず、虫害も亦少からざるべし、○栽培

法は、其種類によりて、少しく異なれども、概して栽地を再三鋤き耕して、鯡粕、油粕、人糞、尿汁等を適宜に施し、大形の蘿蔔ならば、二尺五寸、尋常の物ならば、一尺八寸より二尺餘の距離にて畦を作り、二尺五寸より一尺五寸、または一尺までを距て、穴を掘り、種子五六粒づゝ蒔きて土を覆ひ、その生長によりて、段々に間引きして、薄き尿水を注ぎ、其根の大さ小指の如くなりたる頃に至り、始めて一株に減じて生長せしむれば、巨大なる蘿蔔を得ること疑ひなし、○播種の期節は、

春蒔なれば、凡そ三月中旬頃に蒔きて、六月に收入し、夏蒔なれば、八月中旬に蒔きて、十二月に收入し、秋蒔なれば、十月上旬に蒔きて、翌年の四月頃に收入するを常とす、

第六章　胡蘿蔔（コンロンブ）

胡蘿蔔に、赤色白色等の別あり、又その形にも、細長きもあれば、圓長きもあり、されども、長くして赤きは、收納するに難し、故にこれを作るには、成可く丸形のものを選ぶべし、○栽培の土地は、排水の宜しき、暖なる深き砂眞土を良しとす、而して前年

より一兩度鋤き返して、細かに土を碎き、石又は諸の塵芥を取り拂ひ、春に至りて、細かなる堆糞、人糞木灰又は糠などを十分に施し、更にこれを鋤きて土に雜ぜ入れ、耙にてよく均らし、五月中旬より七月中旬までに、種類の多少によりて、一尺五六寸を距て畦を作り、一段歩に付き、一百五十匁乃至二百匁程の量にて蒔きつけ、苗の生長したる後は、漸次に間引きして、大根の如く、薄き尿水を灌ぎ終には、三四寸の距離に、一株を殘し置き、尚ほ兩三度尿水をうゝぎて耕し耘り、十一月末より、十二月の初旬に及びて、心土犂などにて掘り取り、冬間貯藏するには、一兩日日光に曝し、よく乾かして後、葉を切り去りて、室の内に入れ置くべし、○胡蘿蔔は、食膳に供するに宜しきのみならず、また家畜の飼料と爲すに宜し、乃ち馬は之れが爲めに毛色をよくし、乳牛は、乳汁の分泌をまし、其品位をよくするの効あり、

第七章　防風

防風は糖分を含むこと多く、且つ永く貯藏すべきものなり、故に牧畜家には、最も必用なる根菜

とす、特に牛酪を製造するには、必ず此根菜を乳牛に與ふべし、然るときハ、牛酪の佳香を増すこと、極めて多かるべし、○その耕作、手入、收納等は、胡蘿蔔と略ぼ相似たれ共、胡蘿蔔よりは、性極めて強きものなれば、別に手入をなさずとも可なり、

第八章　菘菜

菘菜の類極めて多し、就中、生菜、京菜、小松菜、高菜、芥菜、三河島菜、薊菜、水菜、山東菜、白菫菜、城菜、白菜、等は、其最も著名なるものなり、○凡て菘菜類は、

何れの地にても、よく成長すれども、寒地にては、冬間寒を防ぐこと甚だ肝要なり、又其栽地は、輕鬆なる砂眞土、又は沖積土の、暖ふして排水よき地を良しとす、○播種の期節は、大概九月上旬より、其栽地をよく耕し、一尺より二尺までの畦を作りて、人糞、鯡粕、油糟、尿汁、其他廐肥など、を多く施し、よく土を雜ぜ合せて、一反歩に六七合の割にて種を蒔き、發生後は、折々間引きして、尿水を施し、兩三回耘り耕して、根株に土を覆ふ可し、○凡て菘菜の類は、煮て食ふべく、又漬物となし、或

は家禽の飼料となすべし、三河島菜、芥菜等は冬日これを收むるによろしく、また城菜、山東菜、白菜及び白莖菜等は冬日は其頂のみ餘して、之を土中に埋め置き、春に至りて、其白色なる長莖を掘りて用ふべく、其他水菜、高菜等は春に至りて收むへし、

第九章　萵苣（チサ）

萵苣に色々の種類あり、又葉の形にも長きもあれバ圓きもあり、縮みたるもあれバ、縮まざるもあり、概して縮みたるは縮まざるものよりも柔なるを常とす、○地味は有機物多く、且つ肥沃にして、温氣多き處を良しとし、肥料は、人糞廐肥等、凡て窒素物を多く含みたるものを良しとす、さて栽地は、成るべくよく鋤きて、下ごしらへに念を入れ、一尺程を距て、畦を切り、九月の上旬より種子をたろし、其成長後は、大概四五寸に一株づゝの割にて殘し置き、折々尿水などを灌くべし、尿水を灌かざれば、葉柔にして且つ茂らず、○萵苣は、色々の料理に用ふべく、又四月頃たうの立ちたるを折り取りて、皮をさり、水に漬けて苦味を

去り、酢に浸し紫蘇漬などにして、珍しき物なり、

第十章　菠薐草（ハウレンサウ）

菠薐草はその味極めて美にして、煮て食ふに最も宜し、此蔬菜は氣候暖にして濕氣多く、且つ多く窒素を含める土地を好むが故に、肥料も亦窒素分の多きものを良しとす、○栽地は、よく鋤きならして、一尺餘を距て〳〵畦を作り、春秋兩度に蒔きつくべし、又冬の間は、寒を防ぐことを怠るべからず、

第十一章　甜菜（ビート）

甜菜は、近年西洋より傳來せしものにして糖分を含むこと多きが故に、西洋にては、盛に此根より砂糖を製造す、我が國にても、近年有珠製糖所を設け、專ら此根を作りて、製糖を盛にするに至れり、○此根の所用極めて多し、或は料理に用ひて、食膳に供すべく、又牛馬の飼料となすべし、而して食膳又は家畜の飼料となすべき甜菜は、人糞、鯡糟及び廐肥を十分施すに宜しく、又氣候も冷にして且つ濕氣多き地にても宜し、されば、砂糖を製する甜菜は、之に反して、氣候稍乾きたる

地にて、有機物の少き處を良しとす、またろの肥料も硫酸剥篤亞斯、木灰、油糟等の如きものを用ふべし、○土地は、一兩度鋤き返して、草根、石礫等を取除け、排水の惡しき地にては、高畦を作り、尋常の處にては、平畦のまゝにて、食膳用の甜菜なれば、小は八九寸より一尺まで、大は一尺四五寸、砂糖用のものなれば、一尺七八寸より二尺まで、飼料用のものなれば、二尺より二尺五六寸位の距離にして種を蒔きろの生長するに從ひ、絶えず耘り耕し、段々に間引きして、食膳用のものなれば三四寸に一本、砂糖用のものなれば、八寸に一本、飼料用のものなれば、八寸乃至一尺程に一本の割となすべし、○砂糖用の甜菜は、根株に十分土を覆ふべし、日光に當りたる根は、砂糖分を減ずること極めて多し、加之、霜もまた糖分を害するが故に、砂糖甜菜のみは、餘り永く畑に置く可からず、大概根の黄みかゝりて、葉の一二葉枯れ始めし時に、取り收むべし、其他の兩種は、共に永く畑に置くとも別に差支なし、

第十二章　茄子

茄子には、青白紫の三色あり、又長きと圓きとあり、長きは、軟にして皮薄く、圓きは、味甘くして肉多し、○苗床は、馬糞など多く入れて、其上に細かなる土をふりかけ、水肥を施し種子を灰に雜へて蒔き付くべし、早茄なれば、二月中旬中手茄は、三月中旬、西洋茄も、三月中旬頃を良しとす、而して苗の生長して、四五寸位に成りたる頃、雨天又は曇天の日を選びて、排水のよき暖なる輕き砂眞土、又は沖積土の地に植付くべし、但し西洋茄なれば縱横二尺五寸より三尺まで、和茄なれば、二尺計を距てゝ、深さ五六寸の穴を掘り肥料を灌ぎ置くを良しとす、○茄は極めて同ト地を嫌ふが故に、毎年地を替へて植ゑ付け、幾度となく、尿水又は水肥などを施すべし、○茄子に似たるものにて、「トマトー」と云つるものあり、我が國にては、之を西洋赤茄子又は蕃柿と云ふ、其作方は、略ぼ茄子に似たり、西洋人は、之を汁に和し、又は生にて食ひ、極めて珍重すと云ふ、

第十三章　瓜類

瓜に甜瓜、菜瓜、越瓜、胡瓜、冬瓜、西瓜、南瓜、絲瓜、瓠等

の數種あり、○甜瓜と西瓜とは、生にて食ふよ宜しく菜瓜は漬物とし、胡瓜、冬瓜、南瓜等は煮て食ふに宜し、其内越瓜と胡瓜とは、又漬物ともなすべく瓠は干して干瓢となすべし、また絲瓜は、肉を去り上皮を剥ぎて、器物を洗へば海綿の如き用をなす

南瓜は、氣候暖にして濕氣少なく、土質輕鬆にして肥えたる砂眞土、又は沖積土を良しとす、されども、餘り窒素質の多き土地は、葉のみ繁りて、その實り極めて少し、○肥料は、よく腐熟せるもの

を二分して、一分は、地に撒して、淺く雜ぜ合せ、一分は苗を植うるときに、廣さ二尺深さ四五寸位にして、適宜に土と雜ぜ合すべし、○南瓜は、元來弱き蔬菜にして、少しの霜にも害せらるゝものなれば、三月下旬頃、蒸床に蒔きて後、十分に地の暖うたる頃、移し植うるを良しとす、殊にこれを移すときも、必ず根に土を付けたる儘に取出さされば、枯れ死するの患あり、又移し植うるには、必ず大小の種類によりて、六尺乃至一丈二尺位を距てゝ山を作り、一個所に二三株づゝ植ゑて

可なり、手入は、別に爲さずとも宜しけれども、成丈け雜草の生ひ繁らざる樣、折々耘り耕すべし、冬分貯藏するには、冷にして乾きたる室の内に入れ置くべし、濕氣多き所に置くときは、忽ち腐敗するの憂あり、

甜瓜は、その適土、耕作手入等、略ぼ南瓜に同じ、されど、畦の幅は、凡そ四尺位になし、三尺ほど間を置きて、大さ四五寸の穴を掘り、其内に肥料を入れて、少しく地面よりも高くなし、三月の初旬に、七八粒づゝ種を蒔きて、砂をふりかけ、藁を布きて萌し、生長の後間引きして、強きもの一二本を殘し置き、二三葉の時に、蔓の先きを切り取りて、葉間より出づる枝蔓を四方に配り、其蔓も亦四五葉の時に摘み取るべし、瓜の成り附くは、即ち此等の枝なり、○越瓜、菜瓜等も、其作方などは、甜菜と同一なれども、只その距離を稍短くするを良しとするのみ、胡瓜の作方も亦同じ、されど苗床に三月中旬頃種を下し、四五寸に生長したる後、これを移し植え、蔓の生じたる時は、竹又は木の枝にて籬を作り與ふるを良しとす、

冬瓜は、灰に糞汁を灌ぎたるものに泥を雜ぜて、厚く地に敷き、幅二尺許の畦を作り、其種子を一粒づゝ五寸餘を隔てゝ蒔き、其上に石灰肥を厚く敷き、乾くときは水を灌ぎ、芽立ちたる後も、度々糞汁をゝぎ、三月中旬頃、苗の太くなりたるを待ち、雨天の日を選びて、四方五尺づゝを距て、移し植え、灰糞を多く施し、且つ水肥を度々そゝぐべし、白粉を生じて、全く成熟したるときは、取り收むべし、但し早く取りたるは腐れ易し、西瓜は、暖なる砂まじりの眞土、又は沖積土を良しとす、その作方は、甜瓜と異なることなけれども、只畝幅を廣くし、本蔓の先を摘みとらずして、弱き枝蔓を盡く切り去るを、異なりとするのみ、

○瓠は冬瓜と均しく灰糞を十分に施し、三月に植え、棚又は屋根などに延び上らしめ、八月に收むるを常とす、○絲瓜も、瓠と同じく、屋根又は棚などに延び上らしむるを良しとす、其他作方及び適土等は、雜瓜と異なることなし、

第十四章　葱薤及び蒜

葱は其味頗る美にして、獸肉などに和して煮る

には、極めて良きものなり、就中、秋田葱は、收穫多く、東京千住葱は、白莖長し、○葱は、輕鬆なる砂眞土を好みて、荒地又は新土を好まず、性極めて寒氣に堪へ、如何に寒氣の嚴しき所にても、能く生長す、○葱は、九月頃苗床を設け、糞水を十分に施して後、種子を蒔きて其土を壓しつけ、其後兩三回糞水を注ぎ、寒の嚴しき時に至れば、稃皮をその上に撒して、防寒の用意を爲し、翌年の四月に至りて、その移し栽えんとする畑をよく鋤きて、深さ一尺乃至一尺二寸ほどの低き畦を作り、其苗の四個乃至六個を集めて、一株となし、之を六寸づゝの距離にして、其畦上に列べ、土を細根のみに覆ひ、他部は、四五日の間、日光に晒して後、糞水を注ぎ、土を以て之れを覆ひ、その生長するに從ひて、其株際に厚く土を持寄すべし、

蒜及び薤は、何れも沖積土及び砂眞土等を好むものなり、九月頃に種を蒔き、翌年葉の全く枯るゝを見て、之を掘り取るを良しとす、

球葱は葱の一種にして、その莖の本に球顆を結ぶものなり、其味極めて美にして、料理に用ひて

最も良し、適土は葱類と異なることなけれども、濕氣多くして、寒冷なる氣候を好むが故に、東京の近郊にては、その生長宜しからず、○播種の期節は、成るべく早くして、涼しき内を良しとす、又葱の如く、移し栽うること難きが故に、三四寸距て〳〵二三粒づゝ種子を下し、芽の出でたる後、間引きして、兩三度耘るを良しとす、○肥料は、細かなる廐肥、人糞、鯡糟等を十分に施し、よく撒布して土と雜ぜ合すべし、收納は、青葉の全く枯れたる時節に於てし、兩三日間日光に曝して、風のよく通ずる所に入れて貯藏すべし、否らざれば腐敗し易きものなり、

第十五章　牛蒡

牛蒡は砂土に産せるものは、極めて大なれども、味惡しく、その粘土に産せるものは、小なれども、味は却りて美なり、されば埴眞土の極深き地を選び、再三鋤き返して、十分に肥料を施し、畦幅を一尺二三寸に作り、一反に一升餘の種子を蒔き、芽の出でたる後、度々間引きして、十餘月を經て收むべし、

第十六章　蓮根慈姑

蓮根は、水の深き所にて、表面に一尺有餘の粘土ありて、下に小石の多き地に栽うるを、最も良しとす、但し之を栽うるには、四月下旬の頃、田を耕し土塊を碎き、小き蓮根を選び、これを一二筋に切りて地に置きぞの上を泥にて覆ひ、水を注ぐこと、深からず淺からざる樣にして置くときは、翌年一二月頃に成熟すべし、○慈姑も、略ば同一の作方にて、蒔附くるを良しとす、

第十七章　薑

薑は、氣候暖なる砂土を選び、三月中旬頃、其栽地を再三耕したる上善くならして肥料を十分に施し、畦の間を一尺七八寸にし、六七寸を距て〳〵種根を栽ゑ、度々水糞を施し、新根の稍生長したる頃、種根を取りて培養すれば、九月に至りて收むることを得べし、

第十八章　薯蕷

薯蕷は薩摩芋と云ひ、又琉球芋とも云ふ、固より暖地の産なれば、寒地には作り難し、地味は、極めて瘠たる砂土を良しとす、○種蕷は、三月の初め

に苗地に植ゑ芽立ちたる後蔓をば三節附けて切り、其端の兩切口を軟膨（ホヤカレ）さる畑に櫻（サヽキ）にし、蔓の先なる地を二間程明け置けば蔓は自由に繁りて、節々に根を生じ、頓て實を結ぶ可し、最も苗地に植附くる時は、よく寒氣の犯さゞる樣に氣を付けて、十分に廐糞を施し、菰を以てその上を覆ふ可し、

芋は根も莖も共に食用とすべきものゆへ、殊に我が國にては、甚だ珍重するものなり、その種類に青莖赤莖の兩種あり、又白芋と云へるものあり、莖葉ともに白きものなり、○地味は沖積土又は眞土の肥饒なるを良しとす、何れの地にても、堆糞、灰糞等を十分に施し、三四月の頃前年より貯へ置きたる種芋を取出し、日に曝して毛皮を除き、二尺四五寸の畦幅に、二尺づゝ距て、これを植付け度々耕し耘りて、土を根株にかけ、十月十一月の頃ふ收むるを常とす、又種芋は深さ二尺餘の穴をほり頭の方を下にして、その上に厚く土を覆ひて貯藏すべし、

薯蕷は、一に自然生と云ひ、また長芋とも云ふ、こ

れ又芋の一種にして、往々山中に産するものあり、これを作るには、地味深くして、且つ輕鬆なる處を選ぶべし、

家畜篇

第十九章　牛

牛に長大なるものと、矮小なるものとあり、また角の長きものと、全く角なきものとありて、其種類甚だ多し「エールシヤ」牛は、乳汁の量は多けれど、其肉は中等にして、耕作其他力役に使ふ可からず、これに反して「デボン」牛は乳汁の量は少きも、肉の味は最も美にして、又力役に使ふに宜し、

○本邦固有の牛は、体矮小にして肉惡しく、且つ乳汁少し、故に只僅に力役に使用するのみ、

牛は夏分牧場にありて、十分に青草を食すれば、別に他の食物を與へずして可なれども、草の生長宜しからざる處にては、玉蜀黍の青きまゝを、莖葉共に小く切りて朝夕に與へ、秋の始め頃よりは、青草も漸く減ずる故に、段々穀物、乾芻等を少々づゝ增し、秋の末に至りては、全く乾芻、穀物等に蕪菁、甜菜、防風、南瓜、及び馬鈴薯を雜へて與

ふるを常とす、されど遽に青草より乾芻に變ずるは、衛生上大に害あり、されば春に至りて、牧場に放ち始むるにも、よく注意せざるべからず、

種牛は、一年五六ヶ月より、漸く種を取り始め、牝牛は、二年五六ヶ月より、三年までの間に初産するを常とし、而して牛の孃妊の日數は、平均二百八十日なり、孃妊の内は、別して取扱を善くし、十分食物を與へ、分娩の一ヶ月前よりは、全く乳汁を搾ることを止むる様、其前より漸次に減じて、遽にすべからず、又此時に至りては、少しく食料を減じ、

且つ成丈乳汁を多く出さゞる食物を選ぶべし、

○産前に至らは、日當り及び空氣の流通宜しき廣き箱形の廐に、柔なる穀藁を多く敷き詰めて、此内に入れ置き、折々よく乾きたる庭に放ちて、適宜に運動せしむべし、夏分なれば他牛と同じく牧場に放ち置くとも、別に他牛の害を爲すことなし、○種牛は、中肉にして強健なる様に注意すべし、餘り肉付きて肥えたるものは、種牛と爲すに宜しからず、

犢は、生れて三四時間を經れば、乳を吸ひ始むる

ものおれども、初めの間は、強健ならずして、多く吸はざるが故に、飲残しの乳汁を搾り取るべし、然らざれば、乳に痛みを生じて、之れが爲めに乳のあがること少からず、又大概一週間を經れば、母牛より引き離し、時を定めて日に三四回づゝ、平皿に適宜の乳汁を入れ、初めの程は、手を犢の口に入れて吸はしめ、段々に皿に引寄せて、皿の中の乳を飲む様に教ふべし、○若し又乳汁の價極めて貴き地方なれば、少許の乳汁に、牧草の柔なるを湯に浸して、雜へ與ふべし、此他綿種菜種等も、亦代用するに宜しとす、○犢を育つるに最も難き時は、乳汁より草に替ふるの時なり、餘り急に變ずるときは、忽ち下痢等の病を起して、大に成長を妨ぐるものなり、されば生れて十週乃至十二週間を經れば、漸く乳汁を減じて、二番刈の柔なる苜蓿などを、細に切りて雜へ與ふるを善しとす、

牛は夏分なれば、晝夜牧場に放ち置くを常とすれども、秋に至りて、漸く冷氣を催す頃よりは、牛の大小に從ひ、長さ六尺乃至一丈、横四尺乃至五

尺の小屋を作りて、一匹づゝ、其内に入れ置きて、小屋の一端に縛り付けて、互に喧嘩角突等せざる様に氣を付け、夜分は寢藁として、木葉、麥幹、野草、木屑及び乾きたる泥土などを敷き、朝は鐵掃を以て身體に付きたる塵埃を掃ふべし、○寒國にて冬分雪の積り居る處にても、朝夕両度程運動せしめ、且つ時を定めて食物又は飲水を與ふること、最も肝要なりとす、○牛を自由に使用せんが爲めに、大概一歳位より鼻の中に穴を穿ち、眞鍮又は銅の輪を入るゝを常とすれども乳牛又は肉牛などは、別に輪を用ひざるも可なり、

第二十章　綿羊

綿羊は、牛に次ぎて家畜中極めて貴きものにして、其用甚だ多し、まづ其毛は、羅紗毛絨の如き織物を織るべく、又其肉は、消化最も速なるものなり、○綿羊は、元來地味高燥にして、濕氣の少き地に能く適當す、○綿羊に毛を取るに良きものと、肉を食ふに良きものとあり、「メリノー」と云へる種類は、身體小なれども、毛の質極めて美にして、一匹にて毎年十斤餘を産することあり、「リンコ

ルン」種は、毛は甚だ粗惡なれども、生長速にして肥大なるものなれば、以て肉羊とするに宜し、

綿羊は、牡一匹に付、牝二十五匹乃至三十匹の割合にて、牡は、一歳二三ヶ月の頃より種を取り、牝も亦同時に至りて、始めて孃胎する様にすべし、孃胎は、一二週間の遅速あれども、凡そ百五十日を平均の日數とす、○孃胎中は、牝羊に食物を選びて、能く健康ならしめ、冬間にても、怠らず運動せしめて、餘り肥大ならざる様に注意すべし、又其種類の大小により、南口を開き、北口を閉ぢたる、

相應に暖なる小屋を作り、且つ内庭を備へ、附けて、この内に入れ置き、分娩の期節近きたるときは、牧羊者は晝夜の隔てなく、絶えず諸事に心を用ひ、難産等の節には、成べく母羊の困苦を減ずる様、機に臨み變に應じて手助けを爲し、殊に出産後にても、母羊の猶ほ年若くして、往々子羊に乳を與ふることを嫌ふ、又は難産病氣などにて、其子を他羊に託する時などには、或は母子ともに暗室に入れて、互に密接せしめ、或は胞衣を取りて子羊の身體にすり付くる等、種々秘術を

盡して養育すること、最も肝要なりとす

子羊は、凡そ四五月の間、母羊に付け置き、然る後は引き離して、柔ふる青草の生ひ茂れる處に入れ、小屋に出入することを教ふる爲め、一群に一二頭づゝの老牝羊を放ち置くべし、又秋の初め頃よりは、玉蜀黍、燕麥等を少々づゝ雜へ與へて、漸次に青草より乾草に移るべし、又母羊は、子を引き離したる後は、暫く草に乏しき牧場に置き、然る後漸次に繁茂せる牧場に移す可し、

毛は、毎年春に至りて、鋏み取るを良しとす、餘り氣候の暖になりて、其毛の成長したる後に鋏みとるときは、脫失の損害少からず、されども早春未だ全く氣候の暖ならざる時に、鋏み取りたる後は、寢藁等を敷きて、十分に身體を暖めざれば、動もすれば病を釀すことあり、

綿羊の食物は、大麥、燕麥、蘿蔔、蕪菁、馬鈴薯、胡蘿蔔、「テモシイ」「シープフエスキユー」草を良しとす、一日の食料は、種類の大小よ由りて甚だ異なれども、其目方の百分の三程ある乾芻か、或はそれと同一樣の、滋養分ある食物を與ふるを適當の割

合とす、○冬分寒氣甚しき時は、牛に均しき寝藁を、十分に敷き詰め、且つ毎日取替へて清潔にすべし、○又綿羊は、其性温柔なるものなれば、犬害、盗難等を防ぐには、必ず番犬を附け置かざる可からず、

第二十一章　山羊及び「アルパカ」

山羊は、羊の一種にして、其種類極めて多し、其最も美毛を生ずるものを「カスミア」種と云ふ、性質強健にして、山野瘠鹵の地にて、草木のよく繁茂せざる處に牧するに益あり、又自ら能く野犬などの害を防ぐが故に、別に番犬を附くるを要せず、○其乳は滋養分多くして、その量も亦少からず、且つ其質最も小兒の飲料となすに宜し、

「アルパカ」は、南亞米利加の産にして、又山羊と均しく、山野の草木の十分繁茂せざる地にて牧するに益あり、其毛又細微にして、其肉も亦佳なり、殖産に心厚き人々は試みに之を輸入して牧養すべし、大に國産を益すこと疑なし、

第二十二章　豚

豚は、家畜中最も速に生長し、最も速に繁殖し、且

つ最も速に莫大の利益を得べき、有用なるものなり、○豚肉は、牛羊に比すれば、消化宜しからざれども、寒國に住む人か、又は勞役者には、最も適當なる食物なり、加之、其毛を以て善良なる刷毛を製することを得べし、○我が國の豚の種類に黒白の二種あり、多くは支那より傳來したるものにて、其體格甚だ大ならざれども、飼料及び管理に注意せば、亦善良なる種類となる可し、西洋舶來のものにも、亦數種あり、その「ベルクシヤア」と云へる黒色の一種は、其性強くして、肉も極めて美なれば、これを養養すれば、大なる益あり、○種を取るには、牡一頭に付き、牝十五頭の割合にて、牝牡ともに身體肥大にして、脊筋直く、鼻短く、耳小く、手足ともに細くして短く、胸廣く股肥え、肩濶く尾短にして、その血統の全く異なれるものを選ばざれば、如何なる良種にても、忽ち惡種となりて、利益を見ること難し、○孃胎の日數は、凡そ百十二日を通例とす、孃胎中野菜穀物其他種々の渣滓物を與へて、適宜に肥し置かざれば、産後に至り、瘠せ衰へて、再び肥ゆること甚

だ難し、又出産前兩三日に至らば、一間に一間三四尺四方の小屋に入れ置き、十分に寢藁を敷き詰め、絶えず善く心を用ふべし、何となれば、出産の時に至れば、動もすれば心神感動して、其子を殺すことあれバなり、されば出産の後は、其子を他所に移し、其漸く静りたるを待ちて之を返し、又胞衣も早速よ取除くべし、而して兩三日の間は、少許の麩又は糠に乳汁を雜へて與へ、三日目より十分に食物を増すを常とす、

子豚は、凡そ生れてより二月を經れば、母豚より引き離し、冬は暖なる小屋に入れ置きて、甜菜馬鈴薯、甘藍等の蔬菜類、または種々の廢物を與へ、春より秋に至るまでは、山林、泥澤などに放ち、朝夕兩度少しく食を與へ、補はゞ、よく鼻にて果木の根などを掘りて食ひ盡し、一兩年の内に、土地を均らし柔げて、開拓耕耘に便ならしむべし、

第二十三章　馬

馬は、家畜中極めて有用なるものにて、其善惡は、一國の兵勢、工業、農業等に關すること尠からず、

○馬に力役馬、跑走馬の兩種あり、力役馬とは、耕

転運送、其他車を引き器械を運轉する等、總てカ役に適するものを云ひ、跑走馬とは、乗馬、競走等に適するものを云ふ、○馬の種類に、亞刺比亞種、改良種、ノルマン種、サツフオルク種等の數種あり、亞刺比亞種は、四肢短少にして、體形圓小なれども（我國ニテ亞刺比亞種ト称スル者ハ、此書ニ所謂改良種ナリ、純粋ノ亞刺比亞種ハ、大ナル者ニ非ズ、我國ノ人外國ヨリ舶來セリ、駝鳥極め改良種ヲ誤テ亞刺比亞種ト稱セリ、）て快速にして、乗馬となすに宜し、改良種は英佛亞刺比亞等の雜種にして、了の飼料と管理法とに注意して、漸次に改良せしものなれば、改良馬の名あり、ノルマン種は、筋力強くして、耐忍の性を有するを以て、使役するに宜しく、またサツフオルク種は、耕馬と爲すに宜し、○我が國の産に至りては、南部、新冠、有珠、三春、土佐、薩摩、木曾及び仙臺等の、地に産するものを良しとすれども、就中、南部馬を以て最良とし、新冠、有珠、三春の三種之れに亞ぐ、近來新冠、函館より出づる和洋の雜種は、土馬よりも遙に上等なりとす、○馬の飼料に供すべき食物は、デモシー、燕麥、稗、蕪菁、大麥、大豆、胡蘿蔔、防風、其他諸般の穀物、根菜等にして、日

に三度時を定めて、少許の鹽を雜へて與へ、且つ一日に兩三度清き水を十分に飲ましむると常とす、されども凡て新に收納せし草、及び穀物は、瀉痢病を生じ、又未熟の穀物は、足の病を釀すの患あれば成るべく二三年を經たるものを用ふるを良しとす、其量は、種類、年齢及び體格の大小等に由りて、大に異なれども、大概一日に乾草八九斤と、穀物四五升とを通常とす、○廐は、空氣の流通宜しく、且つ日光の多く照射する處を選び、一間に一間半四方の箱形のものを作るべし、凡て蹄腐、眼病等は、廐の作方宜しからざるより生ずるものなれば、注意せざる可からず、且つ夜分は、毎に寢藁を敷き、朝に至りて新なるものと交換すべし、○馬は度々鐵擦又は藁にて摩擦し、特に力役等にて發汗したる時は、清水又は湯にて拭ひ取るを良しとす、又常に毛の長く生長するおとを防ぐ爲めに、毛絨を以て身體を纏ひ置くべし、或は毛剪にて短く毛を鋏むの風あれども、動もすれば風邪を感じ、又皮膚病を患ふるの恐あり、○牝馬、仔馬、其他力役跑走等に用ひざるも

のは夏分は晝夜ともに牧場に放ち置くを良しとす、其他は、凡て牛の管理法と異なることなし、○馬は、牡一匹に付、牝二三十匹の割合にて、牝牡ともに三歳より種を取り始め、十三四歳に止るを常とす、○孃胎の月數は、十一月乃至十二月の間あり、孃胎中は、食物に注意して、兩三年前に收納したる古草、及び穀物、胡蘿蔔、燕菁ふど、凡て脂肪を增さゞるものを與へ、且つ過度の運動を爲さしめざる樣に心を用ふべし、又分娩前三四週に至らば廣くして暖なる箱形の廐に入れ寢藁を十分に敷き詰め、朝夕新しきものと交換し、出産の節は、凡て牛と均しく管理すべし、○仔馬には、二年目の燕麥、又は細に碎きたる穀物等を與へて、食ひ習はしめ、凡そ六ヶ月を經ば、母馬より引き離すべし、又生れて三四週より、柔なる皮にて製したる絆綱を付け、其生長するに從ひ、漸く鞍鐙等を置くことなどを、極めて丁寧に教へ導き、三歳に至りて、始めて力役跑走等に服せしむることを得べし、されど凡そ五六歳に至らざれば、その體格全く固らざるものにて、幼弱なる内

に過度に使役することあれば、大に健康に害ありと云ふ、

家禽篇

第二十四章　鷄

家禽の内にて、最も有用なるは、鷄なり、鷄は、其種類極めて多く、其最大なるを九斤と云ひ、味の美なるを鶤（シヤモ）鷄又は倉（カシワ）鷄と云ふ、其他矮（チヤボ）鷄、唐丸等、數多の種類あり、○凡て鷄は、雄と雌との割合極めて少ければ、其の卵も悉く鄰るものなり、されども大概雄一羽に付、雌五六羽より十一二羽までは増しても宜しきものなり、但し雄は聲大にして筋骨の逞しきものを選び、雌は、毛浅くして脚の細きものを選ぶべし、然るときは、卵を生むこと必ず多かるべし○鷄舍は、高燥にして風の流通よく、冬は日光を受くべき地を選び、其の下には、石灰を敷きて、絶えず清潔にする爲めに能く洗ひ落すべし、又鷄舍の傍には、鷄の遊歩の爲めに必ず園を備へ置き、其園の内には、兩三株の草木を栽え附け置くべし、○食物は、大麥、小麥、玉蜀黍蔬菜及び虫魚類の肉切れ、又は虫類を折々取

替へて與へ、特に鷄肉の品位良好なるものを得んには、大麥及び玉蜀黍を碎きたるものを、隔日に與ふるを良しとす、○卵を鄒さんには、成るべく手に觸れたるもの、日數の經たるもの、及び寒氣に當りたるものを用ふ可からず、又卵を鄒すに母鷄及び七面鳥を用ひ、又人工を用ふることありて、其日數は、凡そ三週間を常とす、○雛鷄には、生れて後、二十四時間を經て、始めて卵黄を煮たるものを細に切りて與へ、二三日目より玉蜀黍及び麥類の碎きたるもの、又は蔬菜を小く切りたるものを與へ、漸次其成長するに從ひて、通常の食物を與ふべし、

第二十五章　家鴨

家鴨は、水鳥なれば、池、川、沼など凡て水邊の處を選びて畜ふべし、元來家鴨は、多食の性質なるが故に、半ば食を與へて、半ば自ら食を求めしむるに好き處に非ざれば、多く利益を得ること能はず、○食物は、籾米、稗、麥糠、野菜の廢物、虫類等、何れも良きものなれども、就中、稗は最もよく適應なる食物なれば、多くこれを作り置くを良しとす、○

雌雄の割は、雌十四羽に雄三羽を通例とし、卵は、鷄に懐かせて、日數三十日にて孵るを通例とす、但し卵は、一羽にして一ケ年平均七八十を生むものなれども、動もすれば水中に卵を産むことあり、故に注意せざる可からず、○小屋は石又は練瓦にて疊み、其上に藁を敷き、隔日に取替へて清潔にすべし、

第二十六章　七面鳥

七面鳥の肉は軟にして、其味の最も美なること、家禽中の第一とす、其體の大なるものは、五十斤もあれども、大概雄は、二十斤内外にて、雌は、四五十斤を通例とす、而して孵卵の日數は、凡そ二十八九日なり、○雛は、生れて一二週の間は、其性極めて弱きものなれば、よく煮たる卵黄又は葱珠葱等を與へ、始めは少しづゝ穀物を雜へ、母鳥と共に、草畑などに放ち置きて、自儘に虫類を捕へしめ、其成長するに從ひて、漸次に玉蜀黍蕎麥大麥燕麥米などを増して與へ、その頭の稍赤色を帶ぶる頃よりは、通常の鷄と均しき食物を與ふべし、

第二十七章　鵞

鵞に三種あり、即ち支那、英吉利及び加奈太の三種なり、支那種は、白くして白鳥の如く、英吉利、加奈太の二種は、雁に似たり、我が國にては、支那種、多くして、未だ他の二種を見ず、英吉利種は、草畑に畜ふに適し、加奈太種は、泥地に畜ふに宜し、但し其肉は、硬くして不消化なれども、力役者の食となすには、最も良きものなり、○雌雄の割合は、雌三五羽に雄一羽とし、鄒卵の日數は、三十日より三十四日までの間とす、

第二十八章　水産

水産とは、河海に生ずる魚介海艸等の總稱にして、之を繁殖せしむるも、亦農家の務む可き職業なり、我國にて、鯉鮒などを繁殖せしむるには、まづ種魚を三四匹入れて、天然の繁殖法に從ふものと、鯉鮒多き池川の常に魚の集る所の水底の泥を舟にて多く取り上げ、或は其近傍の沼澤などの水草の子を生み付けたるを取りて、この方の池川に入れるとの二法あり、○魚の種を飼立つるには、池川の小き魚を網にて多く取りこ

れを小池に入れ置き、鳥卵の黄味及び大麥、小麥、稗の粉を與ふまゝば、忽ち成長するものなり、又牛馬其他獸類の死したるものゝ肉を取り、細に切りてこれを與ふれば、魚の肥大なること極めて速なり、但し鯰鱸等は、小魚又は魚卵などを食ふゞ故に、必ずこの池に入れ置く可からず、

西洋にては、百二三十年前に、トン、ピンチヨン及びジヤコビ等の諸人が、人工繁殖法を發明して より、近年に至りては、シヨウ、クプオル等の人々、大にこの法を改良進歩して、盛に之を實行する

に至れりと云ふ、○鯽卵する氣候は、其種類によりて大に異なれり、例へば、鮭鱒の如きは四十度以上の氣候にては、忽ち腐敗すれども、氷の爲めに凍結せらるゝが如き氣候にては、卻りて少しも害せらるゝことなし、又春魚（春時卵を生むを、春魚と云ふ）の卵は、氣候温和にして、六七十度位にあらざれば、卻りて死するもの多し、○遠く隔絶せる處に卵を送りて繁殖せんとするには、高さ二寸、竪三寸、横二寸五分の箱に、水に浸したる苔を入れて、卵を其間に置き、氣候の變化なき樣に少しく押し

附け、更に此箱を大なる箱に入れ、その空虛を鋸屑にて詰め、その溫度を平均四十度位にすると きは、四週間位までは、腐敗せざるものなり、○近來米國より歐洲諸國に魚種を輸出すること夥し、我が政府にても、北海道の鮭を、天龍、木曾、利根等の諸川流に繁殖せしめられたれば、その保護宜しきを得ば、數年ならずして、東山東海の兩道に於ても、廉價なる鮭の生肉を食ふことを得べし、○凡て水産の肉は、牛羊の肉などにも劣らざる、滋養分多きものにして、人の生命を保續するには、孰れも必須の肉類なれば、必ずその繁殖を怠る可からず、

牧草篇

牧草は、家畜の飼料として用ふる草にして、强壯なる家畜を産し、美良の肉を生じ、上種の毛類を多量に收めんには、必ず牧草の良きものを培養して、飼料となさゝる可からず、○牧草に適する土地は、粘土質にして、多く水氣を吸取するの性を有するものを良しとす、又肥料は、人糞、家畜糞の嫌ひなく、凡て勢の强きものを與へて、牧草の

生長を速にせべし、○牧草を播種するには、丁寧に犁にて耕し、肥糞を施し、耙耮を以て地を均らし、土塊を細に碎き、木片若くは瓦礫の地上に現存するものは、一々これを除き去り、春に至りて、牧草の種類を選びて、全面に撒し播にし、耙耮を以て輕く土を覆ひたる後、輥軸にて少しく轉壓すべし、然るときは、日を經て次第に芽を發すべし、但し牧草を播くには、成る丈け陰濕の日、或は降雨の後に於てするを良しとす、○牧草の種類夥多あり、牧畜場に播種するには、各時を異にして花咲くものを選び、又芟り取りて乾藁と爲さんとならは、概ね同時に花咲くものを選ぶを良しとす、

第一苜蓿　苜蓿に紅白の二種あり、紅苜蓿は、生長甚だ速にして、深く地中に入りて、心土の養分を吸取するの性あり、且つ他の牧草に先ちて花咲き、一年に三回ほども芟り納むるを得ること ありて、家畜の甚だ嗜むものなり、○白苜蓿は、紅種の如く生長速ならずと雖も、滋養分を含有すること多くして、牧場中には必ず缺く可からざ

るものなり、

第二「デモレイ」草　此草は沃土の濕氣勝なる處には、頗る繁茂するものにして家畜好みてこれを食すれ共、其質少しく粗雑なるが故に、乳牛或は綿羊などには適應せず、

第三赤頂（トップ）草　此草は了の名の如く、頭部に赤色を帶び、且つ柔軟にして、滋養分に富める草なり、而してこれを乾すときは、精良なる乾藁を收むることを得べし、○この草の花の開くは、六七月の候に在るを以て、其少し前に芟り納めて、幼牛或は綿羊などの食とすれば、甚だ嗜みて、これを食するものなり、

第四「オーチャード」草　此草は繁茂甚だ速にして、了の質は少しく粗なれども、牧草中頗る要用なるものなり、○この草は、五六月の際に、花の咲くものなれば、了の滋養分の多きときに、これを苅りて乾藁となすときは、「デモレイ」赤頂草にも劣らざるべし、もし花咲きて後、永く地上に殘し置くときは、莖葉ともに強くなりて、消化し難かるべし、但し此草は芟り跡速に茂りて再び多量

の收穫を得るの益あり、

第五 躶麥草（ライグラス） 躶麥草は、伊太利の躶麥草を以て良種とす、この草は「オーチャード」草と均しく、性質粗造なれ共、生長甚だ速にして、生草乾草ともに、家畜の甚だ嗜むものなり、○これを乾草と爲さんには、花開きて種子の未だ熟せざる中に、これを苅り取るを肝要とす、種子既に熟するときは、莖葉直に強くなりて、幼少なる家畜の飼料には、適せざるべし、

第六 紅豆草 紅豆草は、紅色の花を生ずる草にして、滋養分多く、且つ生長頗る速にして、家畜の好みて食するものなり、花の滿開せるときに、之を苅り納めて飼料とすべし、これを乳牛に與ふれば、乳汁の性質を美良にするの效あり、

第七 「ブルーグラス」 「ブルーグラス」は、盛に繁生するものにして、多量の收穫を得べく、且つ五六月の候に花開きて、多く青葉を生ずるものなれば、これを牧畜場に蒔きて家畜を野飼にするには、必ず缺ぐへからざるものなり、

此他牧草の種類には、種々ありと雖も、土地の性

質氣候の寒暖などに依りて、能く適應せるものを選びて、播種せざる可からず、

牧草を芟納するには種々なる器械ありて、容易に芟り採ることを得るものなり、されども又畠の大小に依りて、其器械をも選ばざる可からず、畠大なるときは、牛馬の力を借りて運轉する如き、大なる器械を用ふることを得べく、畠小なるときは、人力にて芟り採るを、却りて益ありとすることあり、○西洋にては、牧畜盛にして、牧草の耕作も、亦隨ひて廣きがゆゑに、多く器械を運轉してこれを芟り採るなり、但し器械の大小に依らず、牧草を芟るは能く天氣の好惡を見計りて、これに取り掛るべし、○又芟り採りたる草は野に打攤げて、日光に曝し、度々これを返して善く乾し、その乾きたる後は、これを小屋に運び入れ、積み重ねて空氣の流通を好くすること肝要なり、○牧草を家畜に與ふるには、その食するだけの量を見積りて與へ、必ず一時に過量の食を與へざるを良しとす、又牧草の種類に依りては、その養分又は分量等にも差違あるものなれば、こ

れを家畜に與ふるには、必ず各種の牧草を取交へて與ふるを良しとす、○牧畜場は、牧草畠と違ひ、地面の平かならずして、凸凹あるを良しとす、アの土地は、豊饒にして、絶えず美良なる牧草の繁生すべきものたらんことを要す、又牧畜場には、清潔なる流水の四時涸ることなきものあらんを要す、されど流水ありても濁水なれば、却りて無きを勝れりとす、蓋し家畜疾病の源因は、多くは流水の清濁に依るものなればなり、

新撰農業書巻之二 終

唐丸
鴨鶏
鶴鶏
鶴
鶏
馬
犬
山羊
綿羊
豚
牛
牛
牛
番藷
水瓜
越瓜
冬瓜
瓠
絲瓜
胡瓜
菜
菊
葱
蒜
韮
葱
球葱
葱韮
蕪菁
南瓜
西瓜
茄
牛蒡
赤茄
防風
蓮根
白菜
小松菜
水菜
芥菜
菠菜
松菜
油菜
高菜
慈姑
胡蘿蔔
蘿蔔

明治十八年七月十四日　版權免許
明治十九年三月　出版
同　年十二月十三日訂正再版御届

編述人　札幌縣士族　中根壽
東京水鄉區薬坂臺町一十四番地

出版人　文學社
東京日本橋區水町四丁目十六番地