



養蚕学校傳習畧記
澳國ゲルツ

851



414
A 3809



奥國ゲルツ地名養蚕学校ニ於テ傳習ノ

次第ヲ左ニ畧書ス

九月九日夜九時ウヰン府発車翌十日夜十二時ゲ

ルツニ着車十日教師ボツレイ氏同伴ニテ学校

ニ出テ毎日朝三時間午後三時間傳習スベシト

約束ヲ定ム

○第一蚕半学ハ蚕蛾ノ疾病ヲ知ニアリ病源
ヲ知ルニハ其蚕蛾身ノ諸部ヲ明辨セザルカ

大正十一年四月
大隈侯爵郵寄贈

ラス故ニ殆ク解剖術ニカラ尽シ疾病ノ根元ヲ
検査スヘシト云フ○顕微鏡ノ鏡面ニ光線ヲ引
ク法ヲ解キ且ツ螺旋ヲ廻シテ其見ルベキ物
体ノ上部ト下部トヲ検査スル法及ヒ挾ミ硝子
板ノ改メ法又之ニ見ルベキ物体ヲ挾ム法等ヲ教
ユ

○茅ニ細泡ツセルヨリ初テ動物ノ成立ツ理ヲ解キ且蚕
卵ノ形ヲ造リ而シテ外皮内皮ヲ造リ又卵中ノ細

泡体集リテ蚕虫ノ形ヲ結ブ順序ヲ解ク
○茅ニ蚕身全体ノ諸部分及ヒ手足気孔等ヲ
解ク

○茅四食囊ノ外皮内皮ノ形及ヒ囊中ニ食
素ヲ消和シテ其必要ノ物ヲ蚕身中ニ送り其
他ノ物ヲ糞尿道ニ送り其ヲ解ク

○茅五尿道管ノ形ヲ尿水中ノ結晶物ノ種
々ノ形ヲ其結晶ノ中ニ病丸ニ似タル物ヲ弁別

スル理ヲ解ク

○茅七蚕虫全身ニ血ヲ充滿シ而シテ肺管ヲ通行
シテ又他ニ流通セシムル延縮スル諸筋ノ形ヲ及ヒ
其血ノ細胞体ヲ検査シテ血細胞体ト他物ノ
細胞体トノ辨別アル所以ヲ解ク

○茅七糸管中ノ端末ニ糸質分ヲ送り込ニ而シ
其管中ニテ糸ヲ全成ニ終ニ二條ノ糸ヲ一線ト
シ之ヲゴム質ノ油ニテ巻キ之ヲ糸管ロヨリ吐

出シテ糸菌ヲ営ム事ヲ解ク

○オハ八全身ノ表皮面ニ数多ノ気孔アリテ空氣
ヲ吸ヒ全身ヲ貫通スル形ト気管ノ外皮ノ細胞
体及ヒ気管ノ内部ヲ起張セル螺旋形ノ弦ト
蚕虫ノ体毎ニ其身ノ外皮ト共ニ此気管ヲ脱
去スル理ヲ解ク

○オ九蚕身ノ外皮面ニ尾端ノ方ニハノ字形ノ紋
ヲ著セシ部ノ身内ニ蠟化セシ時ニ陰景ニ成立ツ

ベキ物ヲ醜シタルアリ此形ヲ雄ハ四角ニテ豆ニ
相似タリ雌ハ三角形ニ似タルモノヲ示ス

○才十蚕身中ノ諸筋ハ内皮ニ連接シテ一
延一縮ニ具ツ神經ソノ筋線ノ中間ニ横ハリ

タルヲ解ク

○才十一神經ハ頭ヨリ尾端ニテ全ク相連リテ
各部ニ通セサル所ナシ而シテ神經ノ會合セル
凹形ナルモノアリ此中ニ細線ヲ接續シタル

細泡体ヲ充滿シ且神經管ヲ横断シテ其
中ニ細線アルモノヲ示ス

○才十二蚕身中ノ諸果ノ間空ニ充滿シタル
油アリ其油囊中ニ細泡体アルモノヲ解ク

○才十三蚕身ニ三層ノ皮アリ之ヲ外皮中皮
内皮ト區別ス蚕一休毎ニ内皮中皮ニナシ

中皮ヨリ外皮トナリ才ニ交代スル理ヲ解ク
○才十四蚕身ノ前ヲ造リニ時其蚕ノ食糞ニ

テサナギ身ノ腹内ノ諸果トナルモヲ解ク

○才十セサナギノ外皮変シテノ蛾身ノ皮トナリ
又サナギ身ノ外面ノ諸部終ニ蛾身ノ諸果
ニ他スルモ又ヲ解ク

○才十セ蚕身ノ解剖及ビサナギ身ノ解剖
ト蛾身ヲ解剖スル術ト且其解剖ノ順序
トヲ教ユ

○才十七解剖術ニ案要ナル諸薬剤九種

ノ用法ヲ教ヘ且其現術ヲ試ム

○才十九コルヘルセント云ヘル蚕病ヲ見出ス為ニ
其病根ノ四形ナル物体ヲ検査シ而シテ其四形
物次第ニ增長シテ終ニ死テ空中ニ散リ其害
連年傳移スルモ又ヲ解ク

○才二十カルクズツクトト云ヘル病毒ヲ蚕虫互ニ傳
遷シテ終ニ白色ヲ發シテ固ニリ其白粉死散
シテ空中ニ散リ其病害ヲ空中ニ發スモ又ヲ

鮮キ且其病根ヲ現ニ造テ其形ヲ示ス
○オニ十一ワツサズツクト^ト云フ病ハ身中ノ油朮中ニ
病根ヲ醸シ尚ホ芽ニ增長シテ血中ニ入り終ニ
水腫病トナル所以ヲ解ク

○オニ十二ヌウイニトズツクト^ト云フ病ハ食囊ノ
オニ内皮中ニ病害ヲ發シテ食囊腫シたり
終ニ外皮面ニ破出スル如クナリ其虫ノ口及ヒ
尾ニ白汁ト^トニコロコックス^トヲ吐出シテ瘦死スル也

ヲ解ク

○オニ十三ユラフズツクト^ト云ヘル病ハ食葉ノ不消化
ヨリ害ヲ起シテオニ腐敗ヲ催シ終ニ身中
ニバクテレント^ト云フモノヲ生ス理ヲ解キ而シテ此バク
テシテ速ニ造リテ其現形ヲ示ス

○オニ十四種卵及ヒ日本種紙ヲ検査シ其種
卵ヲ摺削シテ其病根ノ有無ヲ察シ而シテ之
ヲ捨捨スル法則ヲ教ヘ且其点驗スル人負ト

其煩勞トヲ示シ而テ其卵ヲ貯ルニ要ラ鮮ク
○オニ十五精撰ニテ貯ヘタル種卵ヲ又其翌
歳ノ種卵ニ成サント欲セバ之ヲ温管中ニ入レ
早生セシメテ世間ノ流行病ノ害ヲ免ルベキ所
以ヲ示ス

○オニ十六養蚕術ノ諸器械ト其用法ト室
中ノ空氣ヲ清淨ニシ風氣ノ流通ト室内ノ温
度ノ適宜ト且空中ノ水分ヲ量リテ窓ヲ開閉

スルトノ要ヲ教ユ

○オニ十七養蚕中ノ葉食ノ量ト蚕虫ノ産出
セシ時ヨリオニ成長スルニ從テ其嵩オヲ増加
スル要ト且ツ成長ノ度ニ應ニテ温暖ヲ増減スル
要及ヒ葉食ヲ与ル度数トノ比例表ヲ示ス
○オニ十八ビイ氏ノ家ニ於テ種卵ノ製造器械及
ヒ種卵ノ検査スル現術ト養蚕ノ器械并前出
ヲ燥殺スル温室ト見ル且ツ葉木ヲ移植シタル園

林等ヲ見ル

○才二十九レナシイ氏ノ家ニ於テ糸挽器械及ヒ
良蒔或ハ悪蒔ニ應シテ蒔粒ヲ増減スルヲ見
ル○水溜箱ヨリ水ヲ適度ニ分量シテ糸挽器械
中ノ水壺ニ宜ク満タシムル器械ヲ見ル

○才三十リツテル氏ノ家ニ於テ屑糸精造器械
ヲ見ル過日見カセシイタリヤ、スウィツツ等ノ物ト異ナ
ラス且ツ糸ヲ引切テ其強弱ヲ試ル器械ヲ見ル

以上

右ノ件々傳習ヲ遂ルニ都合十二日ノ時限ヲ経タリ
而シテ傳習終リシ時教師其技術ヲ検査シテ
右一箇ノ免状ヲ出セシニ付キ臣之ヲ受得タリ元
月廿廿日ゲルツ出車翌廿六日十一時ウヰニ府ニ歸
車致シ候也

但教師ボツレイ氏格別勉強ニテ約定ノ時間
全ク教授セリ則臣輕易ノ進物ヲ贈リ且傳

習中學校内ノ善械ヲ使用セシヨリ其故ノ
規則ニ從テ一人分十ゴルデシヲ拂ヒヨリ
ボツレイ氏曰ク從來日本種紙ヲ歐洲へ齎シ
之ヲ養育スルニ其菌ノ形容次第ニ大ニクナリ
テ三ヶ年ノ後ハ必ス歐洲ノ種卵ヨリ製スル
菌形ト異ナラサルニ至ル依テ今般歐洲ノ種卵
日本ニ送り之ヲ養育シテ
數品ヲ贈リヨリ而シテ其菌ノ形容ノ如何ナ
ル哉ヲ經驗セシ莫ラ願フトテ歐洲ノ種卵致

品ヲ贈リタリ而シテ之ヲ本邦ニ於テ試驗セシ上
ハ速ニ其説ヲ承リ度ク且又日本養蚕ノ病
害ヲアルノ理如何ナル哉ヲ宜ク研究シテ若新
聞アラバ亦之ヲ承リ度ク以テ日本歐洲其
研究セシ莫ハ共ニ報知シテ養蚕術ノ精理ヲ
益々究メント欲ト云ヘリ元來養蚕術ハ頗ル
困難アリテ容易ク知ルガタリ歐洲ニ於テモ
六七ヶ年前ニフランス人初テ蚕身中ノ病源ナル

隋田形ノ至ヲ見少ニタリ千八百二十斗漸ク其
書ヲ著述ニタリ夫ヨリ諸國ニ學校ヲ設テ
篤ク其理ヲ研究セント欲ルモ又トナレリ尚又
日本諸國ニ於テモ數年經驗セシ者ニ能ク
質問ヲ遂ルニ至ラハ全ク珍説新聞ナキニ非
ザルベシ若此研究詳カナル時ハ養蚕術ニ
於テ發明アルベシ加之子ビイ氏ノ種卵ヲ檢
査スル如ク嚴シク之ヲ實行スル時ハ終ニ蚕

病ノ根元ヲ断ツニ至ルベシ則チ子ビイ氏先年
初テ種卵ヲ生タル蛾ノ病ヲ検査セシ時ハ百分
二十五分ノ病蛾アリ年々其病蛾ノ種卵ヲ
除去シ来ルニ今年ニ至リテハ殆ト五分十分
ノ病蛾ニ成リシト云ヘリ

前件解剖術傳習ノ次第時日久シカラザレバ
未ダ熟練ニ至ラスト虫匠畧其理ヲ辨知
スル莫ク得タリ尚帰朝セシニ解剖圖及ヒ

養蚕術ノ製法所器械ノ圖且飼解等ヲ
編成ニテ本邦養蚕學所ニ備ヘシ書ヲ希フ
也

十月十六日

佐々木長淳

