

第五回内國勸業博覽會第一部審査報告卷之八

主任審査官 山中源太郎述

第三類 製造飲食品

一 砂糖及ヒ糖蜜

今回出品ニ係ル砂糖及ヒ糖蜜ノ總數ハ二千〇二十六點ニシテ之ヲ前回ノ出品總數一千五百三十八點ニ對照スルハ四百八十八點ノ増加トス本品ハ種類頗ル多ク名稱錯雜ナルカ爲審査ノ便宜上左ノ分類ヲ設ケテ之ヲ審査セリ

黑砂糖
 赤砂糖
 白下糖
 帶色再製糖
 白色再製糖
 氷砂糖
 糖蜜
 審査ノ成績上其賞格ニ入レルモノ二百七十二點トス其擬賞等級左表ノ如シ(蜂蜜ハ含まス)
 砂糖及糖蜜擬賞等級別一覽表

府 縣	出品總數	出品人員	一等賞	二等賞	三等賞	褒 狀	合 計	出品人員ノ對スル歩合
東 京	三九	一六	—	—	—	五	六	三七五
大 阪	三九	二八	—	—	—	六	七	二五〇
長 崎	三六	三五	—	—	—	七	七	二〇〇
愛 知	二	二	—	—	—	—	—	—

第三類 製造飲食品

第三類 製造食品

縣名	出品點數	一等賞	二等賞	三等賞	褒	狀	合	計
靜岡	一〇	四	一	一	一	一	二	二五〇
川島	七六	六三	一	一	一	一	二	二七〇
香川	二〇五	一九五	一	一	一	一	二	二一〇
愛媛	一三五	一二九	一	一	一	一	二	一五五
高知	八二	七四	一	一	一	一	二	一六二
福岡	二五	二五	一	一	一	一	二	一〇〇
大分	二五	二五	一	一	一	一	二	一〇〇
熊本	六九	六九	一	一	一	一	二	一〇七
宮崎	一六六	一六一	一	一	一	一	二	一九九
鹿兒島	一六六	一六一	一	一	一	一	二	一九九
沖繩	八〇四	八〇四	一	一	一	一	二	一〇五
臺灣	一八七	一六二	一	一	一	一	二	一〇五
合計	二〇二六	一九一八	八	二	四〇	二二三	二七二	一四二

(イ) 黒砂糖
 黒砂糖ノ出品點數ハ總計一千〇八十六點ニシテ沖繩縣ハ其七割四分ヲ占メ鹿兒島熊本長崎高知徳島大分ノ諸縣之ニ亞ケリ良品ハ沖繩縣ニ多ク特ニ同縣中頭郡ノ出品ハ概シテ良好ナリ鹿兒島縣大島郡熊本縣宇土郡亦優品ヲ出セリ其他ノ諸縣ハ優品ニ乏シ蓋沖繩縣鹿兒島縣及ヒ熊本縣宇土郡ノ出品ハ黒糖ノ改良シタルモノニシテ色澤良好汚物亦少ク普通ノ黒砂糖ト大ニ其趣ヲ異ニセリ優等品一〇九點ヲ擇ヒテ擬賞セリ即チ次表ノ如シ
 擬賞等級別一覽表

縣名	出品點數	一等賞	二等賞	三等賞	褒	狀	合	計
長崎	二五	一六	一	一	一	一	二	二
徳島	一六	一八	一	一	一	一	一	一
高知	一六	一六	一	一	一	一	一	一
大分	一六	一六	一	一	一	一	一	一
熊本	六九	六九	一	一	一	一	一	一
宮崎	三八	三八	一	一	一	一	一	一
鹿兒島	一〇五	一〇五	一	一	一	一	一	一
沖繩	七九九	七九九	一	一	一	一	一	一
小計	一〇八六	三	二	一	一	一	一	一〇九

優品數點ヲ擇ヒ水分窒素灰分結晶糖不結晶糖ヲ定量セリ其成績ハ次表ノ如シ(但シ原品百分中ノ數量ヲ示ス)

縣名	水分	窒素	灰分	結晶糖	不結晶糖
沖繩縣中頭郡	七、三〇八九	〇、〇八八〇	一、三九一七	七七、九五一三	一、九二七〇
同縣同郡	五、七九六六	〇、〇四九二	二、四六四五	七六、一六三六	三、二九九八
同縣國頭郡	五、七八〇二	〇、〇八六〇	一、六九五六	七五、二八三四	四、四七〇七
同縣島尻郡	四、五三〇〇	〇、〇五七三	一、五二八二	六五、七九一八	一、二一八四
同縣國頭郡	七、六八八五	〇、〇二〇四	一、七三八三	六四、七七〇〇	三、九四六一

第三類 製造食品

製造飲食品

沖繩縣中頭郡	新垣三良	六、三八四五	〇、〇五八八	一、四五九五	六三、〇九五	二、三二八二
同 縣島尻郡	新垣義明	五、一六五	〇、〇一三〇	一、三三六五	六二、七三九三	二、七六九六
熊本縣宇土郡	長田皆松	六、五五五九	〇、〇四三六	一、二四〇〇	六一、五四七八	二、六一五六
大分縣國東郡	森若休藏	六、八一五七	〇、〇六三一	一、一一〇四	六〇、四七五七	五、五三五四
長崎縣南高來郡	高橋林作	五、五二〇一	〇、一六〇八	二、二〇八一	五八、六六三二	五、三八九三

前表ニ據レハ沖繩縣ノモノハ概シテ結晶糖ノ含量低カラスシテ殆ント七八「プロセント」ノ結晶糖ヲ含有セルモノアリ

備考 今回沖繩縣出品ノ黒糖ノ大部分ハ前回ノ褐色糖ニ相當セリ

(ロ) 赤砂糖

赤砂糖ノ出品ハ愛知・高知・福岡・大分ノ四縣及ヒ臺灣烏糖又ハ青糖ト稱スルモノニシテ其出品總數百七十五點ナリ臺灣ノ出品最モ多ク之ニ亞クハ福岡縣ナリトス出品概シテ劣等ニシテ稱揚スヘキモノ少シ且赤砂糖ノ如キハ其需要一局部ニ偏シ産額亦多カラス臺灣出品ノ内十三點ヲ擇ヒテ擬賞セリ即チ次表ノ如シ

擬賞等級別一覽表

縣名	出品點數	一等賞	二等賞	三等賞	褒	狀	合	計
高知	一							
愛知	二							

縣名	出品點數	一等賞	二等賞	三等賞	褒	狀	合	計
福岡	二五							
大分	六							
臺灣	一四一							
小計	一七五							

(ハ) 白下糖

白下糖ノ出品ハ五百十七點ニシテ二府九縣ニ亘リ其出品最モ多キハ香川縣ノ百五十七點ニシテ宮崎縣ノ百二十六點・愛媛縣ノ百二十一點之ニ亞ク其他ノ諸縣ハ出品少ナシ臺灣ニハ從來備菜糖ト稱スル白下糖ニ匹敵スルモノアリト雖今回出品ナカリシハ遺憾トスル所ナリ香川・宮崎兩縣ノ出品ニハ優品多ク其他ノ諸縣ハ良好ノモノ少シ蓋白下糖ノ如キ原料糖産出ノ増加ハ最モ必要ノ事ニ屬ス帝國領土ノ甘蔗栽培ニ適スル方面ニ於テハ成ル可ク白下糖ノ製出ニ力ヲ致サンコト刻下ノ急務ナリ從來専ラ黒砂糖ノ産出ニ力ヲ盡セル沖繩縣下及ヒ鹿兒島縣ニ於テ近來間白下糖ノ産出ヲ見ルニ至リタルハ大ニ喜フヘキ現象ナリト謂フヘシ茲ニ優品九十九點ヲ擇ヒテ擬賞セリ即チ次表ノ如シ

擬賞等級別一覽表

府縣名	出品點數	一等賞	二等賞	三等賞	褒	狀	合	計
東京	一三							
大阪	一六							

第三類 製造飲食品

砂糖ノ多量ニ製造セラルルニ至レルハ邦家ノ慶事ト云フ可シ和式再製糖ハ由來其製法専ラ人
力ヲ用ヒ其器械ハ小規模ニシテ生産ニ多額ノ費用ヲ要シ到底洋式ト競争スルコト能ハサル
ハ言フ待タヌ而シテ世間或ハ洋式糖ハ和式ニ比シ甘味ノ點ニ於テ及ハサル所アリト稱スル
モノアレトモ其成分ハ均シク甘蔗糖ニシテ兩者間決シテ差異アルモノニアラス但和式糖ニ
一種ノ風味アルカ如キ感アルハ甘蔗糖以外ニ夾雜物ノ存在スルニ基シ其甘味強キハ粒子ノ
小ナルニヨリ口舌ニ上ホシ唾液ニ溶解スルコト比較的速カニシテ味神經ニ感スルコト急ナ
ルニ由ルナリ之ヲ立證センカ爲ニ今回出品ニ就キテ一小試驗ヲ舉行セリ茲ニ附記シテ參考
ニ資セントス

供試品第一ハ今回出品ノ三益糖ノ優等品二十一品ヲ同量ツ、採集シテ混合セルモノニ
シテ三益糖ノ代表者ト見テ可ナルモノナリ第二ハ大阪府出品ノ洋式白色糖ノ「ザラメ」糖
ニシテ第三ハ此「ザラメ」糖ヲ乳鉢ニテ微細ニ粉碎セルモノナリ今各供試品半瓦宛ヲ取り
試験管ニ投シ此内ニ攝氏二十三度五月二十七日室温ノ蒸餾水二十立方センチメートル
ヲ加ヘ激シク振蕩シテ其全ク溶解スル迄ノ時間ヲ測定セシニ次ノ成績ヲ得タリ

第一「ザラメ」糖

一分四十六秒

第二同上ヲ粉碎シタルモノ

八秒

第三三益糖(二十一種混合物)

十八秒半

前成績ニ據レハ砂糖ハ其粒子ノ小ナルニ從ヒ溶解スルコト早キヲ知ル可シ溶解早ケレ

ハ口舌ノ神經ニ感スルコトモ亦速カナルモノニシテ世人ハ之ヲ稱シテ甘味ノ強弱ト誤
認セルナリ
要之和式再製糖ノ如キ命脈ノ甚タ長カラサルモノナレハ農家ハ勉メテ白下糖ノ如キ原料糖
ノ産出ニ力ヲ轉シ洋式精糖所ヲ増設シ兩々相待チテ純良ナル製品ノ供給ヲ圖ルハ最モ必要
ナリトス出品中其優秀ナル帶色再製糖二十一點白色再製糖十九點ヲ擇ヒテ擬賞セリ即チ次
表ノ如シ

第一表 帶色再製糖擬賞等級別一覽表

府	縣	出品點數	一等賞	二等賞	三等賞	褒	狀	合	計
東	京	一四							一
大	阪	三							三
靜	岡	九							九
德	島	二九							二九
香	川	一三							一三
愛	媛	一四							一四
高	知	三							三
大	分	二							二
宮	崎	六							六
臺	灣	九							九
小	計	九五				四	一六		一一

第二表 白色再製糖擬賞等級別一覽表

府縣	出品點數	一等賞	二等賞	三等賞	褒	狀	合	計
東京	五							一
大阪	四							一
徳島	四							一
香川	一							一
愛媛	一							一
高知	三							三
臺灣	二							二
小計	九							九

今回出品ノ三益糖二十一種ニツキ其同量宛ヲ採集シ充分攪拌混合シテ其均一ヲ圖リ以テ定量分析ヲ行ヘリ其成績ハ次表ノ如シ

原品百分中

- 水分 〇、〇九五五
- 水ニ不溶解ナル固形物 〇、〇八一六
- 灰分 〇、一二七六
- 結晶糖 九三、六一二一
- 不結晶糖 〇、五八八八

本成績ハ和三益糖ノ成分ヲ代表スルモノト見ルヲ得ヘシ其品質優等ニシテ結晶糖九三以上ヲ含ミ洋式精糖ニ比シ遜色ナシト云ヘシ唯其製造ニ多額ノ費用ヲ要シ其運命ノ長カラサルヲ遺憾トスルノミ

東京ニ於ケル日本精製糖株式會社及ヒ大阪ニ於ケル日本精製糖株式會社ノ出品ニ就キ分析定量セシニ次ノ成績ヲ得タリ(原品百分中ノ數量ヲ示ス)

(イ) 日本精製糖株式會社出品(東京)

品名	水分	灰分	水ニ不溶解ナル固形物	結晶糖	不結晶糖
S	〇、〇五三七	〇、〇一〇〇	〇、〇〇〇〇	九四、九六六二	〇、三三〇〇
B	二、九一一四	〇、〇五〇〇	〇、〇六三一	九二、〇八五二	〇、〇四六八
B	二、六五五八	〇、〇一四〇	〇、〇四八三	八七、五三二〇	四、一六〇〇
B	二、九二二七	〇、〇四四〇	〇、〇三九四	八四、九六六二	五、九三八九
A	三、六五五一	〇、一六八〇	〇、六二二七	八七、九六五三	二、六二二〇
A	三、二四五三	〇、二四六〇	一、〇七〇一	八八、四八〇二	三、三四八〇
A	三、八七三〇	〇、二八〇〇	〇、三六三一	八二、九〇五六	五、四〇八〇
Z	三、一四一一	〇、五九〇〇	〇、〇五五六	六一、六七九七	六、三〇四〇

(ロ) 日本精製糖株式會社出品(大阪)

品名	水分	灰分	水ニ不溶解ナル固形物	結晶糖	不結晶糖
S	〇、〇六三九	〇、〇〇三九	〇、〇〇〇〇	九四、四九五六	〇、四二六〇

第三類 製造食品

S	S	S	S	S
X	T	S	K	B
三、六六八五	三、四七一三	二、五二一一	二、六四七七	二、三三八五
〇、三七三三	〇、二四〇〇	〇、一三三〇	〇、〇三六六	〇、二六七〇
〇、〇〇六〇	〇、〇三二〇	〇、一〇八六	〇、六〇〇〇	〇、〇一二〇
八六、二二三九	八八、一四三九	八八、〇七二六	八八、一〇七六	九〇、九八〇六
四、四二六〇	三、三三八〇	二、六〇〇〇	二、五六三二	二、二一八〇

臺灣製糖株式會社ノ出品ニ點ヲ擇ヒ分析定量セルニ次ノ成績ヲ得タリ(但シ原品百分中ノ數量ヲ示ス)

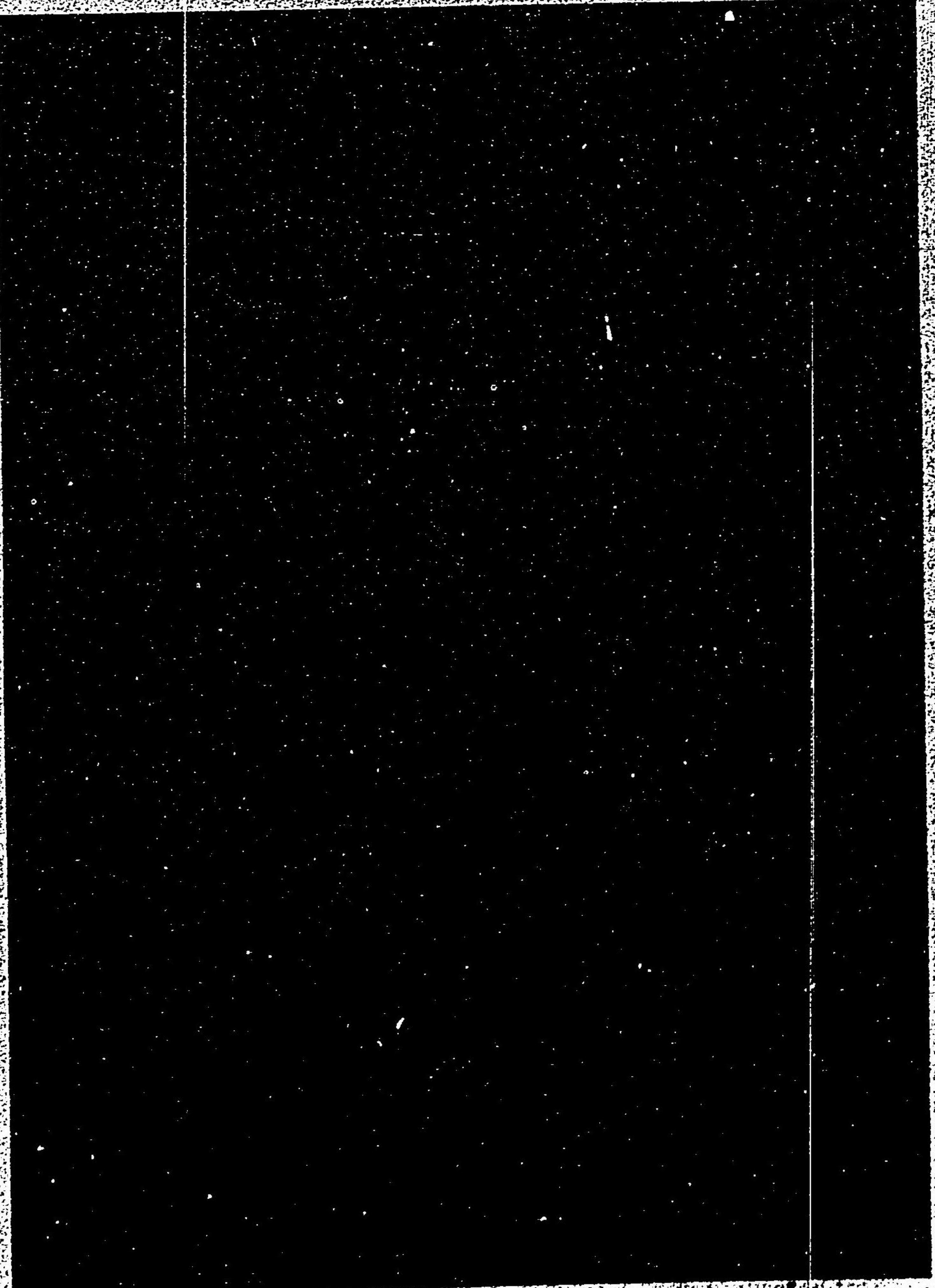
品名	水分	灰分	水不溶物	結晶糖	不結晶糖
黄ザラメ	〇、四八三一			八九、八八九〇	〇、九二九八
T E	五、八五八九			七六、八六七四	七、六四九〇

前表ニ據レハ臺灣製糖株式會社ノ黄ザラメ糖ハ之ヲ参考館出品爪哇産黄更目ノ水分〇、七五二一、結晶糖八八、五〇二四、不結晶糖二、一五八五ニ比スレハ一層優等ニシテ精糖ノ原料トシテ良好ノモノナリトス

(ホ) 氷砂糖

氷砂糖ノ出品ハ東京大阪、二府長崎、愛知静岡ノ諸縣及ヒ臺灣ニシテ其總數三十九點ナリ臺灣ノ出品ハ皆色ヲ帯ヒ優品ナシ大阪府ハ出品最モ多ク概シテ優等ナリ静岡縣ニハ無色透明ニシテ結晶整正ナルモノアリ(參考ノ爲寫眞ヲ挿入ス蓋シ氷砂糖製造ハ近年倍長足ノ進歩ヲナ

静岡縣濱名郡濱松町渡邊兼次郎製凡二倍半氷砂糖



製類第 三造飲食品				
S	S	S	S	S
X	T	S	K	B
三、六六八五	三、四七一三	二、五二二二	二、六四七七	二、三四八五
〇、三七三三	〇、二四〇〇	〇、一二三〇	〇、〇三六六	〇、二六七〇
〇、〇〇六〇	〇、〇〇三二〇	〇、〇一八六	〇、〇六〇〇	〇、〇一三〇
八六、二二三九	八八、一四三九	八八、〇七二六	八八、一〇七六	九〇、九八〇六
四、四二六〇	三、三四八〇	二、六〇〇〇	二、五六三二	二、二一八〇

臺灣製糖株式會社ノ出品ニ點ヲ擇ヒ分析定量セルニ次ノ成績ヲ得タリ(但シ原品百分中ノ數量ヲ示ス)

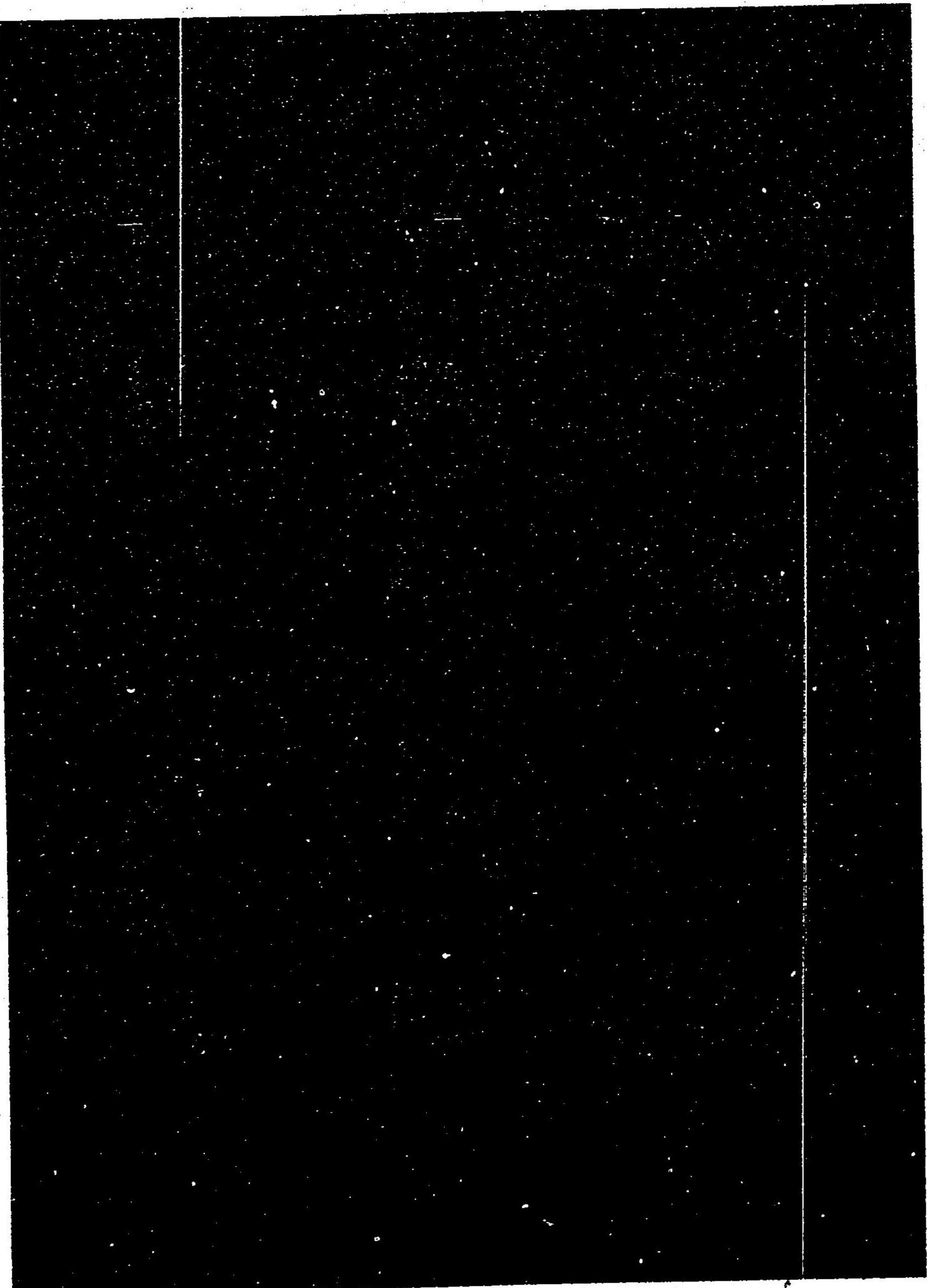
品名	水分	灰分	水ニ不溶解物	結晶糖	不結晶糖
黄ザラメ	〇、四八三一			八九、八八九〇	〇、九二九八
T	五八五八九			七六、八六七四	七、六四九〇

前表ニ據レハ臺灣製糖株式會社ノ黄ザラメ糖ハ之ヲ参考館出品爪哇産黄更目ノ水分〇、七五二一、結晶糖八八、五〇二四、不結晶糖一、二五八五ニ比スレハ一層優等ニシテ精糖ノ原料トシテ良好ノモノナリトス

(ホ) 氷砂糖

氷砂糖ノ出品ハ東京、大阪、二府長崎、愛知、静岡ノ諸縣及ヒ臺灣ニシテ其總數三十九點ナリ臺灣ノ出品ハ皆色ヲ帯ヒ優品ナシ大阪府ハ出品最モ多ク概シテ優等ナリ静岡縣ニハ無色透明ニシテ結晶整正ナルモノアリ(參考ノ爲寫真ヲ押入ス)蓋シ氷砂糖製造ハ近年倍長足ノ進歩ヲナ

静岡縣濱名郡濱松町渡邊兼次郎製凡二倍半氷砂糖



モリ茲ニ優等品八點ヲ撰拔シテ擬賞セリ即チ次表ノ如シ
擬賞等級

府	縣	出品點數	一等賞	二等賞	三等賞	褒	狀	合	計
東	京	六							六
大	阪	一							一
長	崎	二							二
愛	知	一							一
靜	岡	五							五
臺	灣	九							九
小	計	三九							三九

(一) 糖 蜜

糖蜜ノ出品ハ東京大阪ノ二府、徳島高知ノ二縣及ヒ臺灣ニシテ其總數十五點ナリ優品三點ヲ
擇ヒテ擬賞セリ即チ次表ノ如シ

擬賞等級別一覽表

府	縣	出品點數	一等賞	二等賞	三等賞	褒	狀	合	計
東	京	一							一
大	阪	一							一

第三類 製造食品

徳島 高知 香川 小計

一五五七

||||

||||

||||

三一一一

三一一一

二、各府縣出品砂糖及糖蜜ニ對スル概評

東京府 本府ノ出品ハ各種洋式再製糖氷砂糖及ヒ糖蜜ノ外小笠原島ノ出品ニ係ル帶色再製糖白下糖ナリ洋式再製糖ハ其品質頗ル良好ナリ帶色再製糖ハ色澤風味共ニ不良ニシテ優品稀ナリ白下糖モ亦概シテ色澤不良蜜濕多ク觀ル可キモノ至テ少シ蓋シ小笠原島ノ如キ氣候風土共ニ甘蔗ノ栽培ニ適セルヲ以テ専心事業ニ研鑽スルトキハ優品ヲ産出スルハ疑ナケン大阪府 本府ノ出品ハ各種洋式再製糖氷砂糖白下糖及ヒ糖蜜ナリ洋式再製糖ハ頗ル良好糖蜜亦佳ナリ氷砂糖ハ概シテ優品ヲ出セリ白下糖ハ色澤不良結晶堅實ナラス栽培製造ノ至ラサルヲ見ル

長崎縣 本縣ノ出品ハ黒砂糖白下糖及ヒ氷砂糖ニシテ出品數少シ黒砂糖及ヒ白下糖ハ多少觀ル可キモノナキニアラサレトモ概シテ色澤不良ナリ氷砂糖ハ其出品數僅ニ二點ニシテ評スルコト能ハサレトモ品質劣等ナラス

長崎縣 本縣ノ出品ハ黒砂糖白下糖及ヒ氷砂糖ニシテ出品數少シ黒砂糖及ヒ白砂糖ハ多少觀ル可キモノナキニアラサレトモ概シテ色澤不良ナリ氷砂糖ハ其出品數僅ニ二點ニシテ評

スルコト能ハサレトモ品質劣等ナラス

愛知縣 本縣ハ出品僅ニ二點ニシテ評スルニ足ラス

静岡縣 本縣ノ出品ハ白下糖帶色再製糖及ヒ氷砂糖ニシテ竝ニ出品數少シ氷砂糖ハ良好ニシテ結晶整然タルモノアリ白下糖及ヒ帶色再製糖ハ良品ナク評スルニ足ラス

徳島縣 本縣ノ出品ハ黒砂糖白下糖帶色再製糖及ヒ糖蜜ニシテ黒砂糖ハ汚物多ク味亦宜カラス白下糖ハ結晶色澤不良蜜分多ク觀ル可キモノナシ帶色及ヒ白色再製糖ハ優品ニ乏シカラス殊ニ和式白色再製糖ハ品質頗ル優等ニシテ今回出品中拔群ノ良品ヲ出セリ糖蜜ハ概シテ臭味ヲ帶ヒ品質不良ナリ

香川縣 本縣ノ出品ハ白下糖帶色及ヒ白色再製糖ニシテ白下糖ハ觀ル可キノ良品少カラス他縣ニ比シ概シテ優等ナリ蓋多年經驗ノ深キニ因ルカ帶色及ヒ白色再製糖モ亦頗ル良シ尙栽培製造ニ注意セハ益優品ヲ出スヲ得ン

愛媛縣 本縣ノ出品ハ主トシテ白下糖ニシテ製品概シテ一定シ品質佳ナルモノ少シトセス然レトモ蜜濕多ク色澤不良見ルニ堪ヘサルモノ亦多シ帶色及ヒ白色再製糖ハ多少ノ出品アリト雖モ未タ幼稚ナルヲ免レス

高知縣 本縣ノ出品ハ黒砂糖赤砂糖白下糖帶色再製糖白色再製糖及ヒ糖蜜ニシテ黒砂糖赤砂糖ハ良品ナシ白下糖ハ多少觀ル可キモノナキニアラサレトモ之ヲ前回ニ比スルニ著ルク遜色ナキヲ得ス

福岡縣 本縣ノ出品ハ赤砂糖ノミニシテ觀ル可キモノナシ

大分縣 本縣ノ出品ハ黑砂糖赤砂糖及ヒ帶色再製糖ニシテ良品至テ少シ

熊本縣 本縣ノ出品ハ黑砂糖ニシテ多少觀ル可キモノアリ宇土郡ノ出品ノ如キハ汚物少ク

品質可ナルモノ少シトセスト雖天草郡ノ出品ハ汚物除去ヲ怠ルモノ多ク其品位概シテ劣等

ナリ製造ニ注意スルコト肝要ナリトス

宮崎縣 本縣ノ出品ハ主トシテ白下糖ニシテ觀ル可キ良品ニ乏シカラス其品位香川縣ノ一

等品ニ比肩ス可キモノヲ出セリ若シ夫レ栽培ト製造ニ一層意ヲ注カハ益優品ヲ出スコトヲ

得ン黑砂糖ハ粗雜ニシテ良品ナク帶色再製糖ハ出品僅ニ二點ニシテ評スルコト能ハス

鹿兒島縣 本縣ノ出品ハ黑砂糖及ヒ白下糖ニシテ其多數ハ黑砂糖ナリ黑砂糖ハ主ニ大島郡

ノ出品ニ係リ觀ル可キノ良品乏シカラスト雖汚物ノ除去石灰ノ用量火度等其宜シキヲ得サ

ルモノ亦少シトセス白下糖ハ種子島ノ出品ニ係ルモノニシテ優品甚タ少シ是レ製造ノ日尙

淺キニ因ル可シト雖糖汁ノ清澄等製造ニ注意スルトキハ漸次優品ヲ出スニ至ル可シ

沖繩縣 本縣ノ出品ハ主トシテ黑砂糖ニシテ優品ニ乏シカラス製品ノ整一ナルハ他縣ニ其

比ヲ見サル所トス蓋近來竈ノ改良及ヒ汚物ノ除去ニ勉メタル結果ナル可シ但火度石灰ノ用

量其宜シキヲ得スシテ觀ルニ堪ヘサルモノ亦少シトセス尙栽培製造等ニ一層注意スルトキ

ハ今日ニ倍蓰スルノ良品ヲ産出スルコト疑ヒナケン白下糖ハ多少ノ出品アリト雖未タ幼稚

ナルヲ免レス

臺灣島 本島ノ出品ハ白色再製糖帶色再製糖及ヒ赤砂糖臺灣ニテ青糖或ハ烏糖ト稱スニシ
テ白色再製糖ハ色澤不良水分亦多ク優品稀ナリ赤砂糖ハ多少觀ル可キモノナキニアラサレ
トモ概シテ色澤風味共ニ不良ノモノ多シ帶色再製糖ハ總テ臺灣製糖會社ノ出品ニシテ品質
孰レモ良好ナリ

三、蜂 蜜

主任審査官 莊 島 熊 六 述

此部ニ屬スル蜂蜜ノ出品總數ハ九十三點ニシテ之ヲ類別スレハ左ノ如シ

改良法ニ依リテ分離シタルモノ

二十四點

舊法ヲ用ヒテ採蜜シタルモノ

六十九點

以上ノ出品ハ茨城、山梨、栃木、東京、愛知、和歌山、京都、大阪、奈良、鳥取、島根、山口、徳島、愛媛、高知、長崎、佐
賀、熊本、大分、福岡ノ三府十七縣ニ亘レリ而シテ其賞格ニ入レルモノヲ擧クレハ茨城、山梨、栃木、
京都、島根、山口、徳島、長崎、大分、高知、佐賀、福岡、熊本ノ十三縣ニシテ之ヲ前回ニ比シ擬賞ノ程度頗
ル低キヲ見ルハ遺憾ナルカ如シトイヘトモ目今本邦ニ於ケル養蜂事業ハ尙甚タ幼稚ニシテ
從テ其生産物タル蜜ノ品質概シテ良好ナラサルカ故ニ外ナラス而シテ今回ニ於ケル蜂蜜ノ
鑑定法ハ之ヲ大別シテ第一肉眼鑑定法、第二鏡檢法、第三分析鑑定法トナセリ即チ肉眼鑑定ニ
在リテハ臭味、色澤、濃度及ヒ夾雜物ヲ檢シ鏡檢法ニ在リテハ蜜中ニ含有セル沈滓物ヲ檢シ而
シテ分析鑑定ニ在リテハ主トシテ偽夾ノ如何ヲ檢シタルコト是ナリ要スルニ蜂蜜ノ需要多

キ土地ニ在リテハ動モスレハ不正品ヲ販賣スルモノ少カラサルニヨリ勢同上鑑定法全部勵行ノ必要ヲ來スハ止ムヲ得サレトモ今回出品物ヲ査スルニ當リテハ多クハ第一法ヲ行ヒ第二法ニ據リタルモノ而シテ第三法ヲ行ヒタルモノハ僅ニ一二點ニ過キサリキ。願フニ從來蜂蜜ハ毎回多少ノ出品アリタレトモ其百點以上ノ出品ハ前回ヲ以テ初メトセリ而シテ今回ノ出品數ハ前回ヨリ較其數ヲ減シタリ而カモ改良法ヲ用ヒテ採蜜セルハ總數ノ中ニテ僅ニソノ四分ノ一ニ止マルハ畢竟養蜂事業ハ我國農界ニ在リテ未タ一ノ産業視セサルノミカ從來盛ニ行ハレタル地方ニ在リテモ近年之ヲ等閑ニ附スルノ傾向アルカ故ナル可シ勿論之カ原因ニ至テハ種々アル可キモ要スルニ本邦ニ在リテハ蜂蜜ノ利用法未タ普ク農家ニ了解セラレサルカ故ニ外ナラサル可シ而シテ謂ハユル改良養蜂術ヲフモノ方今漸次ニ行ハル、ニ至レリト雖此等ノ改良法タル視ルニ足ル可キモノ甚タ稀ニシテ之ヲ舊式ノ養蜂術ニ比シ幾分カ優ル所アルニ過キササルノミ從テ西洋各國ニ於ケルカ如ク養蜂事業ヲ以テ確乎タル一ノ産業タラシメントスルニハ根底ヨリ之ヲ革新シ以テ斯事業ノ改良發達ヲ圖ラサル可カラサルナリ

ソレ蜂蜜ハ之ヲ管理スルノ方法如何ニヨリ依テ以テ得ラル可キ蜜ノ品質及ヒソノ收量ニ至大ノ關係ヲ及ホスモズニシテ例ヘハ舊法ヲ以テスルモ相當ノ蜜ヲ得ラル、コト論ヲ俟タス然レトモ迂遠ニシテ且概シテ收量多カラサルコトハ是年々採蜜スルト同時ニ窠脾ヲ毀タサル可カラサルカ故ナリ之ニ反シテ改良法ニ依リテ採蜜スルニ當リテハ必要ノ場合ニ際シテ

ハ數年ノ間同一ノ窠脾ヲ保存シテ貯蜜セシメ而シテ蜜ノ成熟ノ度ヲ見計ラヒ適宜ニ之ヲ分離スル事ヲ得從テ收量モ亦多キヲ常トス然レトモ目下本邦ニ於テ普通ニ行ハル、改良法タルヤ未タ正式ノ形體ヲ具フルモノ殆ント之ナク將又採蜜ノ方法概シテ宜シキヲ得サルカ故蜜ノ品質良好ナラサルノミナラス收量ノ如キモ舊法ヲ以テスルモノト大差ナキモノ、如シ次ニ我國農産物中ニ在リテ蜜蜂ノ價格ノ如クニ其標準一定セサルモノ蓋シ稀ナル可シ例ヘハ出品物中ニテ愛媛縣産ノ蜂蜜ハ一斤ニ付僅々九錢六厘ナルニ栃木縣ノ蜜ハ同量ニテ七十錢ノ價ヲ附シタルカ如キ然モ其品質ニ至テハ前者ハ後者ニ優ルコト數等ニシテ到底比ス可クモアラサルニ拘ハラス此ノ如シトハ要スルニ是各地方ニ於ケル蜂蜜ノ利用法區々ニシテ其販路一定セサル事等之レ其主因ナル可シ

今試ミニ本邦ニ於ケル蜜ノ普通ノ利用法ヲ舉クレハ藥品ノ原料、砂糖ノ代用及ヒ飲料用等ニシテ此ノ内ニ在リテ比較的尤モ廣ク用ヒラル、ハ藥品ノ原料ナリトス然レトモ近年ニ至リテハ蜂蜜ニ代用スル廉價ナル他ノ甘味ヲ以テセラル、ニ因リ此方面ニ向フテノ需要モ亦漸次ニ制限セラル、ノ傾向アリ從テ目下ノ狀況ヲ以テ推移スルニ於テハ遂ニハ我國ニ於ケル斯事業ヲシテ愈々衰退セシムルコト明カナレハ將來ニ於ケル斯事業ノ改良發達ヲ圖ルノ一手段トシテ蜂蜜ノ利用法ヲ普ク世人ニ知ラシムルノ方法ヲ講スルヲ要ス即チ從來ニ於ケルカ如ク藥用ヲ主トセスシテ成ル可ク之ヲ砂糖ノ代用ニ供スル事尙且西洋諸國ニ於ケルカ如クナラシメ而シテ品質良好ナル蜜ノ産額増スニ從ヒ平素大ニ蜂蜜ヲ嗜ムトコロノ外國人ニ向

本縣ハ四面山岳ヲ以テ圍マレ養蜂ノ原料乏シカラサレハ今後斯事業ノ普及ヲ計ル事肝要ナル可シ

栃木縣 田原宏ノ出陳一點ニシテ改良法ヲ以テ分離シタル普通品ナルニモ拘ハラズ價格ノ不廉ナルコト恐ラクハ全國ヲ通シテ其比ナカル可シ宜シク縣下ニ於ケル養蜂事業ノ普及ヲ計リ産額ヲ増シテ價格ヲ低廉ニシ以テ一般ノ需要ニ應スルニ至ラシム可シ

東京府 小笠原島ヨリ砂岡伊之吉ノ出品一點アリ此ハ原伊太利蜂ナルモ舊法ニ依リテ採蜜シタルモノニシテ褐色ヲ帶ヒ粘氣強クシテ糖蜜ニ似タリ且一種厭フ可キ臭氣アリテ品質最モ劣レリ蓋シ主トシテ原料植物ノ良カラサルカ故ナル可シ

愛知縣 出品二點アリ一ハ改良法ニ依リテ分離セルモノニシテ一ハ舊法ヲ以テ採蜜シタルモノニ係ル孰レモ品質劣等ナリトス

和歌山縣 本縣ニ在リテハ玉置喜右衛門ヲ初メトシテ出品ノ總數十九點アリテ各縣ヲ通シテ最多數ヲ占メ且蜜ノ品質ニ於テハ觀ル可キモノナキニアラサレトモ管理及ヒ採蜜手段ニ至テハ皆舊法ヲ固守シテ毫モ改良ノ跡ヲ見ス由來本縣ハ良蜜ノ產地トシテ有名ナルモノ今ニシテ其迷夢ヲ覺マシテ之ヲ改良スルニ非サレハ遂ニハ謂ハユル紀州蜜ノ聲價ヲ失墜スルニ至ラン

京都府 出品ノ數三點アリ此中ノ二點ハ改良法ニ依リテ分離セルモノニシテ他ノ一點ハ舊法ヲ以テ採リタルモノトス而シテ黒川龜太郎ノ出陳ニ係ル蜜ノ品質ハ良好ニシテ同人ハ蜜

ノ需要供給ノ點ニ就テ調査スルトコロアリ即チ清國ヲ以テ將來ニ於ケル本邦産蜜ノ需要地ナリトセルカ如キ着眼適切ナリト謂フヘシ蓋シ蜂蜜ノ需要者ハ唯ニ清國人ニ限ルトセスソノ品質ニシテ純潔ナルニ於テハ清國以外ノ人々ニ在リテモ亦均シク歡迎スルコト疑フ容レヌ想フニ蜜ノ販路ニ窮スルノ餘リ養蜂事業ニ疑懼逡巡スルモノ宜シク參考ス可キ事トス
大阪府 舊法ヲ以テ採蜜セル萩谷寅之助ノ出品僅ニ二點ニシテ品質普通ナリ即チ管理ノ方法ヲ改良シテ純潔ナルモノヲ得ルコト急務ナル可シ

奈良縣 出陳者ハ中岡千代吉外一名ニシテ何レモ舊法ニ依リ蜜蜂ヲ管理セルモノトス從テ採蜜ノ方法迂遠ニシテ品質劣等ナリ蓋シ本縣ノ如キモ採蜜ノ方法ヲ改良シ以テ品質ノ一新ヲ計ラハ恰好ノ一産物タラシムルコト敢テ難キニアラサル可シ

鳥取縣 出品ノ總數八點アリ而シテ管理ノ方法ハ殆ント全然舊法ニ從ヒ品質多クハ劣等ナレハ根底ヨリ斯事業ノ革新ヲ計ル事肝要ナル可シ

島根縣 出品數二點アリ何レモ改良法ニ依リ分離セルモノナリト雖品質優等ナリト謂フヲ得サレハ尙一層ノ勵精ヲ要ス

山口縣 出品七點アリ而シテ其中ニ在リテ改良法ヲ行フモノハ三名ニシテ餘ハ皆舊法ニ從フモノトス蜜ノ品質ハ敢テ優等ナリト謂ヒ難キモ二點ヲ除クノ外ハ可ナリトス

徳島縣 出品點數十一點アリ而シテ改良法ニ依リタルモノハ四點ニシテ他ハ舊法ニ從ヒ採蜜セシモノニ係リ多クハ品質劣等ナリ

愛媛縣 出品數十點アリ皆悉ク舊法ヲ用ヒテ採蜜セルモノニ係リ品質ハ觀ルヘキモノナキニアラサレトモ改良法ニ從ヒ品質ノ精撰ヲ計ルノ必要アリ

高知縣 出品一點アリ改良法ヲ以テ分離セルモノニシテ品質可ナリトス

長崎縣 出品者ノ總數八點アリ此中ニ就キテ改良法ヲ行ヘルモノ、出陳ニ係ル蜜ノ品質ハ良好ナリ此外舊法ニ從ヒ採蜜セルモノ、中ニモ觀ル可キモノナキニアラサレトモ尙管理及ヒ採蜜ノ方法ニ改良ヲ施サハ謂ハユル高原産蜜ノ特性ヲ發揮シ以テ益其聲價ヲ擧クル事ヲ得可シ

佐賀縣 出品數四點アリ而シテ吉九廣八ノ出陳ニ係ル一點ヲ除クノ外ハ皆舊法ニ從ヒ採蜜セルモノニ係リ蜜ノ品質ハ概シテ良好ナレトモ舊法ニ則レルモノハ速カニ之ヲ改良シ而シテ改良法ニ據レルモノニ在リテハ宜シク今後ノ大成ヲ期ス可キナリ

熊本縣 出品數四點アリ此中ニ在リテ黒田芳松及外二名ハ改良法ヲ行ヘルモノニシテ他ノ一名ハ舊法ニ從ヘルモノトス概スルニ蜜ノ品質ハ可ナリトイヘトモ尙一層研鑽ヲ要ス可キモノトス

大分縣 出品數三點アリ一ハ舊法ニ依リ採蜜セシモノニ係リ他二點ハ改良法ヲ以テ分離セルモノトス蜜ノ品質ハ概シテ良好ナラス宜シク管理ノ方法及ヒ採蜜ノ點ニ就キテ研究スルヲ要ス

福岡縣 出品者ハ波多江嘉兵衛一人ニシテ三點ノ出陳ヲナセリ蓋シ本縣ノ如キハ九州地方

ニ於テ既往ヨリ著名ナル蜜ノ產地ナルニモ拘ハラズ出品點數ノ少キコト此ノ如シトハ大ニ寂莫ノ憾ナキ能ハス而カモ此等ノ出品物タルヤ舊法ヲ以テ採蜜セルモノニテ品質亦敢テ優等ナリト謂フヲ得ス然レトモ茲ニ特ニ記ス可キ事ハ本出品者カ蜂蜜ノ利用法及ヒ其販路ニ就テ自家ノ經歷ヲ縷述セル事是ナリ即チ藥用トシテハ煉藥座藥及ヒ其他ノ製劑ニ用ヒ食用トシテハ砂糖代用ノ調味トシ工業用ニ在テハ煉齒磨石鹼及ヒ陶器製造卷煙草製造用ニ向フテ新販路ヲ開キタルガ如キ將又輓近ニ及ンテ其名聲遠ク海外ニ及ヒ清國及ヒ佛國等ヨリ吐文ノ申込ヲ受クルニ至レルモ確實ナル品物不足ノ爲メニ之ニ應スルコト能ハスト謂フカ如キハ本邦當業者タルモノ須ラク注意ス可キ事トス

終リニ臨ンテ附記ス可キ事ハ凡ソ今回ノ出品物ニ對シ當業者ノ提出セル解説書タルヤ多クハ杜撰ニシテ觀ルニ足ラズ是學理ヲ根據トセル養蜂術ヲ知ラサルニ基因ス故ニ各當業者ハ宜シク農商務省農事試驗場ノ出陳ニ係ル蜜蜂ノ管理ニ必要ナル諸般ノ器具類及ヒ之ニ伴フ所ノ説明書ヲ熟讀翫味スル事肝要ナル可シ即チ之ヲ掲クルコト左ノ如シ

五、農商務省農事試驗場第五回內國勸業博覽會出品物説明書中

蜜蜂ノ記事

○蜜蜂

諸外國ニ於ケル蜜蜂ノ種類ハ其數七八種アリテ各多少特異ノ性質ヲ有ス而シテ此内ニ在リテ伊太利種及ヒカーニオラン種ハ泰西諸國ニ於ケル養蜂家カ普通ニ養フ所ノ蜂種ナリ

トス本邦ニ在リテハ幼稚ナル未タ以テ是レ等蜂種ノ純粹ナルモノヲ養フノ氣運ニ際會セサルヲ遺憾トス元來蜜蜂ナルモノハ昆蟲學上之ヲ分類スレハ膜翅類ノ内蜜蜂族ニシテ完全ナル一蜂群中ニハ母蜂、働蜂及ヒ雄蜂ノ三異性アリ母蜂ハ發育充分ナル女性ニシテ其職務ハ専ラ産卵シテ種族ノ蕃殖ヲ計ルニアリ體形ハ三異性中軀幹最モ長ク兩翼ハ短少ニシテ僅ニ第四腹環節ニ達スルニ過キス而シテ蓋ヲ有スレトモ同性間互ニ爭鬪ヲナス場合ノ外ハ決シテ之ヲ以テ刺スコトナシ又腹中ニハ二個ノ卵巢アリテ初春ヨリ秋季ニ至ルマテ野外ニ於ケル花ノ多少併セテ蜂群ノ強弱ニ應シ良性ノモノニ在テハ其生存期中三四年ノ間一日中ニ數百千ノ卵ヲ産スルモノトス而シテ春季分封ノ季節トナレハ働蜂ハ若干ノ母蜂房ヲ造リ母蜂ヲシテ其中ニ産卵セシム此際母蜂若シ自ラ其中ニ産卵セサレハ働蜂ハ働蜂房内ニ在ル卵ヲ運ヒ來テ之ヲ母蜂房内へ入ル、モノトス斯テ卵ハ凡ソ三日ノ後孵化シテ乳白色ノ仔蟲トナル此時ニ迄ンテ働蜂ハ斷ニス母蜂房ヲ護衛シテ仔蟲へ俗ニ蜂乳ト稱スル一種ノ食料ヲ與ヘテ之ヲ養フコト凡ソ五日間ニシテ開口ヲ閉ツレハ内ニ在ル所ノ仔蟲ハ絲ヲ吐テ繭ヲ造リ爾後一日ヲ歴テ蛹ニ化シ八日後ニ迄ンテ巢房ヲ破リ出ツ是レ母蜂發育ノ最終期ニシテ未妊母蜂ト云フモノ即チ是ナリ未妊母蜂ハ母蜂房ヨリ出タル後凡ソ七日間以内ニ快晴ノ日巢箱外へ飛ヒ出テ雄蜂ト交ハル斯テ一度雄蜂ト交ハリタルモノハ之ヲ妊孕母蜂ト稱シ爾後二三日ヲ過レハ隨意ニ三異性トナルヘキ各種ノ卵ヲ産ス即チ野外ニ於テ花蜜饒多ナル時ニハ盛ニ働蜂トナルヘキ卵ヲ産ミ已ニシテ分封ノ季節ニ近ツ

ケハ働蜂卵ノ外ニ雄蜂トナルヘキ卵ヲモ産ス而シテ夏季若クハ秋候花蜜ノ乏シキトキ或ヒハ窠脾内ニ貯蜜充滿スル時ニハ産卵スルニ餘地ナク將又其必要ナキニヨリ全ク産卵セサル事アリ要スルニ母蜂ハ蜂群中ニ於ケル唯一ノ母親ナルカ故衆群之ヲ愛護スルモノトス

雄蜂 雄蜂ハ之ヲ母蜂ニ比スレハ軀幹稍短シト雖偉大ニシテ兩翼延長シ腹部全體ヲ蓋フ且全身ニ微細ナル短毛ヲ帶ヒ舉動緩慢ニシテ飛翔スルニ當リテ一種ノ高キ濁音ヲ發スルヲ以テ之ヲ判別スルコト容易ナリ而シテ腹内ニハ蜜ヲ貯フ可キ蜜囊ヲ有セス脚部ニハ花粉ヲ運フヘキ凹處ナク舌ハ短小ニシテ野外ニ出テ花蜜ヲ得ルニ適セス而モ蓋ヲ有セサルニヨリ害敵ヲ防ク能ハスシテ其唯一ノ職務トスルトコロハ分封ノ季節ニ未妊母蜂ヲ妊孕セシムルニ在ルノミ故ニ分封ノ季節終リタル後ハ徒ラニ貯食ヲ消耗スルニ過キサルニヨリ働蜂ノ爲ニ窠箱外へ放逐セラル、ヲ以テ常トス然レトモ蜂群ニシテ母蜂ヲ失ヒ更ニ之ヲ育テントシテ猶未タ其目的ヲ遂クル能ハサルモノニ在テハ冬季中ヲ通シテ若干ノ雄蜂ヲ生存セシムル事アリ

働蜂 働蜂ハ發育不充分ナル女性ニシテ蠟ヲ分泌シ窠脾ヲ構造シ花蜜花粉等ヲ採集シ又仔蟲養育ノ任ニ當ルモノニシテ軀幹ハ三異性ノ中ニテ最モ小ナレトモ蜂群中ニ在リテハ常ニ大多數ヲ占メ且窠箱内ニ於ケル諸般ノ經營ヲ掌握シテ間接ニ全蜂群ヲ支配スルモノトス腹中ニハ蜜囊ト稱スル小囊ヲ有シ野外ニ於テ得タル所ノ花蜜ヲ其内ニ貯ヘ來ル後脚

ニハ花粉蓋ト稱シテ凹處アリ諸花ヨリ花粉ヲ採集シ此處へ顆狀ノ小團塊ヲ作爲シテ之ヲ運フ又強直ナル蓋アリ專ラ衝桿ノ用ニ具フルモノトス生存期ハ凡ソ六週間乃至七八箇月ニシテ勞働ノ過度ナルカ爲メ若シクハ其他ノ原因ニ依リ天壽ヲ全フセスシテ死スルモノ多シトス

妊孕働蜂 働蜂ニシテ卵ヲ産ムモノアリ之レヲ妊孕働蜂ト謂ヒ多クハ母蜂ヲ失ヒタル蜂群中ニ之ヲ見ル例ハ、ハ窠房内ニ於ケル産卵法甚タ不齊ニシテ其ノ窠房へハ二個以上ノ卵アルニモ拘ハラズ或ル窠房ニハ全ク卵ヲ見サル事アリ又ハ仔蟲房ノ蓋著ルク突起セルモノアルカ如キ之レ蜂群中妊孕働蜂アルノ徴ニシテ此ノ如キモノヲ永ク放擲シ置クニ於テハ其蜂群ハ遂ニ滅亡セサルヲ得ス故ニ蜂群中ニ妊孕働蜂アルヲ知ラハ速カニ其モノ、産セル卵及ヒ仔蟲ノ在ル窠房ヲ截リ取り次ニ、ノ蜂群中ヨリ働蜂卵及ヒ働蜂ノ仔蟲ヲ保ツ框ヲ取テ先ツ之ヲ與へ置キ爾後數日ノ後ニ充分發育セル母蜂房若シクハ新タニ母蜂ヲ與フルカ然ラスンハ他ノ蜂群へ合同ス可シ

三異性ノ發育 蜜蜂ノ卵ハ母蜂之ヲ産シテヨリ凡ソ三日ノ後解化シテ微細ナル白色ノ仔蟲トナル此時ニ追ンテ働蜂ハ斷エス之ヲ養フニヨリ其發育甚タ速カニシテ働蜂及ヒ母蜂トナル可キモノハ八日間雄蜂トナル可キモノハ凡ソ九日間ニシテ幾ント窠房内ヲ充塞スルニ至レハ働蜂ハ之等仔蟲ノ在ル窠房ヲ閉チテ以テ最後ノ發育ヲ遂ケシム斯テ働蜂ハ卵期ヨリ二十一日間ニシテ全ク成蟲ニ化シテ窠房ヨリ出テ最初數日間ハ專ラ窠房内ニ在リ

テ窠脾ヲ造リ仔蟲ヲ養育シ窠房及ヒ仔蟲房ヲ閉ル等諸般ノ作業ニ從事ス雄蜂ハ卵期ヨリ成蟲ニ達スルマテ要スル所ノ時日凡ソ二十四日間母蜂ハ十五六日間ニシテ其發育ヲ遂ケ窠房ヨリ出ツ而シテ三四日ノ後窠箱外へ飛ヒ出テ一度雄蜂ト交ハリタルモノハ爾後分封ヲナス時ノ外ニハ決シテ窠箱外へ出ルコトナク常ニ其内ニ在テ産卵ヲ事トス猶三異性ノ發育式ヲ舉クレハ左ノ如シ

蜂	卵 期	仔蟲期	蛹 期	産卵ヨリ成蟲ニ達スル迄ノ日數
母 蜂	三 日	五日半	七 日	十五日半
働 蜂	三 日	五 日	十三日	二十一日
雄 蜂	三 日	六 日	十五日	二十四日

一、蜜蜂ノ食料

花蜜 蜜蜂ノ食料ニシテ重ナルモノハ諸植物ノ分泌スル所ノ花蜜及ヒ花粉トス此外俗ニ所謂甘露ノ如キ又蚜蟲ノ排泄スル一種ノ甘液其他果實ノ液汁ヲ以テ食料ニ充ツル事ナキニアラサレトモ花蜜及ヒ花粉以外ノ物ハ時々僅カニ少量ヲ得ルニ過キス而シテ花蜜ハ概シテ其性分甚タ稀薄ノモノナレトモ蜂カ之ヲ採集シ窠房へ貯藏スレハ蜂體ヨリ發スル所ノ温度ノタメ且又花蜜採集ノ季節ニ在テハ蜂ハ窠箱内ニ於テ絶エス兩翼ヲ煽動シテ空氣ヲ流通セシムルニヨリ花蜜中ニ於ケル多量ノ水分蒸發シテ終ニハ濃厚ナル甘液トナルモノトス斯テ花蜜ヲ窠房内へ幾ント充シタルノ後ニハ蜂ハ蠟ノ薄片ヲ以テ之ヲ密閉シテ後

日ノ用ニ備フ而シテ窠房中ニテ貯藏ヲ以テ充サレタルモノ、蓋ハ其色多少淡黄色ヲ帯ヒ平カナレトモ仔蟲房ノ蓋ハ、暗褐色ヲ呈シ少シク凸起セルニ依リ之ヲ識別スルコトヲ得可シ

花粉 花粉トハ諸花ノ雄蕊ニ於ケル微細ノ粉ニシテ稚蜂及ヒ仔蟲ノ生育ニ缺ク可カラサルモノニシテ蜂カ之ヲ採集スルノ狀ヲ見ルニ數分時ニシテ雙方ノ後脚へ小粒ノ團塊ヲ作為シテ窠箱へ運ヒ來リ之ヲ窠房内へ掃ヒ落シタルノ後叮嚀ニ詰メ込ミ其内ノ幾分ハ直チニ之ヲ消費セシテ少許ノ蜜ヲ其上ニ加へ最後ニ蠟ヲ以テ密閉シ貯藏スルモノトス

水 蜂ハ常ニ多少ノ水ヲ飲用ス就中盛ンニ仔蟲ヲ育ツル季節ニ在テハ少カラサル水ヲ要スルモノナルカ故ニ養蜂場ノ近傍ニ水流ナケレハ適宜ノ器物へ水ヲ盛リテ之ヲ與フヘシ

二、養蜂場

養蜂場トハ蜜蜂ヲ養フ可キ場所ニシテ之ヲ大別スレハ戶外養蜂場及ヒ戸内養蜂場ノ別アリテ前者ハ戶外ニ在テ之ヲ養フヲ謂ヒ後者ハ窠箱ヲ屋内ニ置キ蜂ヲシテ其壁ヲ通シテ設ケタル所ノ小竅ニヨリ出入セシムルノ方法ニシテ多クハ盜難ノ恐レアルカ如キ土地ニ於テ行ハル要スルニ蜜蜂ヲ養フニハ必スシモ廣濶ナル土地ヲ要スルニアラスシテ例へハ僅カニ一坪ノ土地ヲ以テスルモ尙且三四ノ蜂群ヲ養フコトヲ得ラルヘシ是即チ蜜蜂ハ廣ク四方ニ飛遊シテ浴ク食料ヲ採集シ窠箱ハ單ニ其棲息處及ヒ貯藏室トナスニ過キサレハナリ然レトモ數百千ノ蜂群ヲ養フニ在リテハ勿論適切ナル諸般ノ設備ナカラサル可カラス

之ヲ要スルニ本邦種ノ如キ劣等ナル蜂種ヲ以テスルモ原料多キ土地ニ在リテ巧ミニ之ヲ管理スレハ一蜂群ヨリ二十斤内外ノ蜜ヲ採ル事敢テ難カラス

三、窠箱及ヒ其附屬品ノ使用法

窠箱 方今改良窠箱トシテ用ヒラル、窠箱ハ杉材等ノ如キ木理粗糙ニシテ成ル可ク樹脂少ナク且能ク乾燥セル板ヲ以テ造リタルモノニシテ其形狀及ヒ大小ニ於テハ少カラサル種類アリト雖其構造ノ原則ニ至リテハ皆大同小異ナリトス要スルニ方形若クハ長方形ニシテ其前面ノ下端へ蜜蜂ノ出入口ヲ設ケタル一個ノ蓋アル箱ニ過キスシテ箱ノ内側ノ前後或ハ左右へ窠箱ノ内規ヨリ凡ソ四分許小ナル若干ノ框ヲ二分許リ隔テ、之ヲ掛ケ下シ其内へ窠脾ヲ作ラシムルモノニシテ其主要ナル部分ハ蓋、胴、底板、出入口、門板、框、隔離板、繼箱、被布、襪、蜜板等ナリトス

蓋 蓋ハ夏季ニ用ユヘキモノニ在テハ胴ヲ覆フニ足ル可キ幅アル板ノ兩端へ横棧ヲ附シタルモノニテ可ナレトモ冬季ニ用ユヘキモノハ之カ周圍ニ邊ヲ設ケテ箱狀ヲナセルヲ良シトス是即チ其内ニ梅ヲ入ル、ノ必要アルニヨルナリ

胴 胴ハ其側ノ上端前後若クハ左右ノ兩側ヲ凡ソ三分許削リ下ケ框ヲ掛クル處ニシテ之ヲ育蟲室ト稱シ蜂ヲシテ此内ニ在テ産卵育蟲ヲナサシムルモノトス

底板 底板ハ窠箱ノ底ニ當ル部分ニシテ其幅ハ胴ト同一ナレトモ少クトモ二寸五分許リ前方へ挺出シテ縁ヲ設ケ蜂ノ棲止スルニ便ナラシメ且此上ニ門板ヲ載ス蓋ハ底板裏ノ前

後ニ附シ前方ハ稍低キヲ常トス是雨水ノ流入スルコトナカラシメンカタメナリ
出入口 出入口ハ胴ノ前面ニ於ケル下端ノ一方ヘ開口シ必要ノ時ニハ門板ヲ以テ容易ニ
之ヲ開閉シ得ルモノトス

框 窠箱ノ大小ニヨリ之レニ入ル、框ノ數同シカラサレトモ繼箱ヲ除キ一窠箱ヘ八個乃
至十二個ノ框ヲ入ル、ヲ常トス而シテ形狀ハ方形若クハ長方形ニシテ之ニ線ヲ張リタル
モノハ窠礎ヲ埋メテソノ墜落スルヲ防クモノトス

隔離板 隔離板ハ各窠箱ニ必ス一個ノ備ヘアル事肝要ニシテ蜂群ノ強弱奈何ニ應シ之ヲ
以テ窠箱内ヲ適宜ニ廣狹スルニ用ユ例ヘハ冬季間ニ在テハ此板ヲ以テ蜂群ニ要スル丈ケ
ニ窠箱内ヲ分界シテ蜂群ノ温度ヲ保タシムルカ若クハ之ヲ以テ窠箱内ヲ制限シテ微弱ナ
ル蜂群ヲ入ル、ニ用ユ

繼箱 繼箱ハ其大サ育蟲室ト同一ナルカ若クハ之ヨリ淺キ無底ノ箱ニシテ分離室用ノモ
ノハ繼箱ノ深サヨリ凡ソ三分淺キ框ヲ掛ケ野外ニ於ケル開花ノ多キ時ヲ見計ラヒ之ヲ育
蟲室ノ上ヘ積ミ重ネ可シ而シテ窠蜜用ノモノハ同上ノ繼箱ヘ升形ヲナセル若干ノ小框ヲ
入レ貯蜜セシム茲ニ繼箱ヲ使用スルノ方法ヲ略述センニ凡ソ蜂群強盛ノモノニシテ且野
外ニ於テ開花多ケレハ一ノ育蟲室ヘ一個乃至三個ノ繼箱ヲ載積シテ貯蜜セシムルコトヲ
得可シ即チ春夏秋ノ季節ニ於テ開花ノ度合ヲ見テ最初先ツ育蟲室ヘ一個ノ繼箱ヲ載セ頓
テ蜂カ凡ソ二分ノ一乃至三分ノ一許リノ貯蜜ヲナスニ及ヘハ靜カニ其繼箱ヲ扛ケテ育蟲

室ト第一繼箱トノ間ニ第二ノ繼箱ヲ挿入スルヲ得可シ斯テ各繼箱ヘ貯蜜充滿スルニ當リ
之ヲ採ラントナレハ除蜂器ヲ用ヒテ蜂ヲ繼箱ヨリ育蟲室内ヘ移ラシムカ若クハ蓋ヲ取り
煙煙器ヲ以テ上方ヨリ少シク燻ヘテ蜂ヲ下方ヘ移ラシメ置キ直チニ繼箱ヲ取除キ而シテ
猶殘留セル所ノ蜂ハ蜜箱ノ前方ニテ振り落シ屋内ヘ携ヘ行キテ採蜜スヘシ

被布褥 被布ハ温暖ナル季節ノ間框ノ上部ヲ覆フニ用ユルモノニシテ臭氣少ナキ油布等
ノ如キモノヲ良シトス褥ハ藁若クハ古毛布類ヲ以テ造リタルモノニテ氣候寒冷ナル時ニ
之ヲ框ノ上ニ載セ以テ蜂群ノ温度ヲ保タシメ且蜂體ヨリ發スル所ノ濕氣ヲ吸收セシム
蜜板 蜜板トハ窠箱ノ内規ト同一ノ幅ト長サニ形トリタル亞鉛板ニシテソノ全面ヘ長サ
八分幅凡二分許リノ細長ナル孔ヲ穿チタルモノニシテ之ヲ以テ育蟲室ト繼箱ノ間ヲ分界
シ母蜂ヲシテ繼箱内ヘ至リ産卵スルヲ防クニ用ユ窠箱ヲ採ラントスルトキニハ必要ニシ
テ缺ク可カラサルモノトス

要スルニ窠箱ヲ構造スルニ當リテ一定ノ規矩トナス可キ要點ハ各窠箱ヘハ三分乃至二分
五厘ノ出入口ヲ設ケ又框ノ左右棧及ヒ下棧ノ外側ト胴トノ内側及ヒ底板トハ必ス三分ノ
間隙ヲ設ク可キ事コレナリ

煙煙器 煙煙器ハ其内ニ朽木若クハ蓋樓等ヲ燃燒シテ煙ヲ發生セシメ以テ蜂ヲ燻フ可キ
モノニシテ蜂群ヲ合同スルトキ其他窠箱ノ内部ヲ見ントスルトキ蜜ヲ採ラントスルトキ
及ヒ一ノ窠箱ヨリ他ノ窠箱ヘ蜂群ヲ移轉セシムルカ如キ時ニ之ヲ用ユ

覆面帽 蜜蜂ヲ取扱フモノハ覆面帽ヲ被ムルヲ要ス即チ蚊帳用ノ薄布等ノ如キ織目粗粒ナル黒色ノモノヲ以テ長サ一尺三四寸直徑一尺許リノ無底ノ袋ヲ作り其一端ヲ帽子ノ縁ニ纏ヒ他ノ一端ハ帽ヲ被リテ之ヲ襟ノ中へ入レ以テ面部ヲ覆フモノトス或ハ又帽子ニ纏ヒ付ルコトナクシテ同上ノ大サアルヘキ有底ノ袋ヲ作りテ帽子ノ上ヨリ之ヲ被ムルモ可ナリ

蜜分離器 方今一般ニ用ヒラル、蜜分離器ニハ之カ形状及ヒ大小等種々アレトモ要スルニ何レモ遠心力ノ作用ニヨリテ蜜脾内ニ充實セル所ノ貯蜜ヲ振り出スノ器具ニシテ其效用ヲ速レハ蜜ヲ採ランカ爲メ蜜脾ヲ毀タサル可カラサルノ必要アルナク且同一ノ蜜脾ヲ永ク保存シ蜂ヲシテ之ヲ造ルノ勞ヲ省カシメテ大ヒニ其作業ヲ助マシ同時ニ母蜂へ産卵スヘキ餘地ヲ與フルカ故此器ノ發明アリタル以來蜜ノ産額著ルク増加セリ而シテ茲ニ英國人アボットノ發明セル簡易蜜分離器ハ其構造甚タ單純ニシテ之ヲ携帯スルニ便ナリ

蜜刀 蜜蜂ハ野外ヨリ花蜜ヲ採集シテ其蜜房内へ充満セシムレハ蠟ヲ以テ之ヲ蓋ヒ以テ後日ノ用ニ貯藏スルモノニシテ其蓋ヲ蜜蓋ト謂フ即チ蜜刀ハ蜜分離器ヲ以テ蜜ヲ分離スルニ當リ其蜜蓋ヲ截除スルニ用フルモノニシテ之ヲ使用スルノ前ニ熱湯ニ浸シテ之ヲ暖ムレハ作業容易ナリ

蜜蠟溶解器 蜜蜂ヲ養フ人ニシテ其目的トスル所主トシテ採蜜スルニアレハ成ル可ク蜜脾ヲ保存スルヲヨシトス然レトモ蜜蜂ヲ養フコト良久シキニ亘リ蜂群ノ數増殖スルニ從

ヒ不用ノ蜜脾竝ニ採蜜スルノ際掻キ取りタル所ノ蜜蓋漸ク蓄積スルニ於テハ之ヲ溶解シテ蠟ヲ採ル事肝要ナルヘシ而シテ之ヲ行フニ當リ最モ簡易ナル方法ハ布ヲ以テ一ノ囊ヲ作り之ニ壓シ潰シタル蜜脾ヲ入レテ其開口ヲ固ク結ヒ熱湯中ニ沈メ蠟ノ自カラ溶解シテ囊中ヨリ滲出シテ水面へ浮フヲヒヲ採リテ徐ロニ之ヲ冷定凝結セシムヘシ又數多ノ蜂群ヲ養フモノニ在テハ蜜礎ヲ製スル等多量ノ蠟ヲ要スル場合ニハ寧ロ一個ノ製蠟器ヲ備フルヲ良シトス製蠟器ニハ種々アレトモ太陽ノ温熱ヲ利用シテ蜜脾ヲ溶解スルノ器ヲ以テスレハ最モ良性ノ蠟ヲ得ラル、モノトス即チ此器ノ構造ヲ略言スレハ通常ノ大サアル蜜箱ニ似タル木箱へ亞鉛板ヲ以テ二重ノ盤ヲ作り之ヲ同上ノ箱ノ中へ入レタルモノニシテ盤ノ一個ハ甚タ淺クシテ其底部ニハ一面ニ小孔ヲ穿ツカ若クハ鍍錫セル金網ヲ張り此處へ溶解セシメントスル蜜脾ヲ入レ硝子板ヲ以テ其上ヲ覆ヒ陽熱ヲシテ猶強ク映射セシメントセハ蓋ノ内面ニ硝子鏡若クハ光澤アル亞鉛板ヲ填メ之ヲ適宜ノ角度ニ傾斜シテ日光ヲ反射セシメ硝子板ヲ通シテ熱度ヲ蜜脾へ與フレハ蜜脾ハ徐ロニ溶解シテ下方ニ於ケル盤中へ滴ルモノニシテ此器ハ成ル可ク風雨ヲ遮斷シ且善ク日光ヲ受ル處へ据へ置クヲ良トス

蒸汽製蠟器 此器ノ要點ヲ擧クレハ一ノ有底有蓋ナル金屬製ノ圓筒ニシテ其側面ニ溶解セル蠟ヲ流出セシムルノ開口アリ内部ニハ溶解セントスル蜜脾ヲ入ル、ノ籠アリ之ハ溶解セル蠟ヲシテ容易ニ滴下セシメンカタメニ金網ヲ以テ製シタルモノニシテ此ノ籠ノ下

ニ盤アリ之レ溶解セル蠟ヲ受ケ次ニ開口ヨリ流出セシムルモノトス而シテ同上ノ盤ノ下部ニ水ヲ盛ル可キ一室アリ之レ下方ヨリ熱度ヲ加ヘテ蒸汽ヲ發作セシムル處ニシテ全箱内ニ於ケルノ窠脾ハ蒸汽ノタメニ溶解セラル多量ノ製蠟ヲ行フニハ必要ニシテ缺ク可カラサルモノトス

母蜂籠 蜂群ニシテ母蜂ヲ亡失セルモノ若クハ從來ノ母蜂ヲ除去シテ他ノ母蜂ヲ與ヘントスル時等ニ用ユヘキモノニシテ新タニ與ヘントスル母蜂ハ之ヲ母蜂籠ヘ入レテ窠箱内ニ在テ蜂群ノ最モ群集セル中央部ニシテ且仔蟲ノ最モ多キ部分ヘ挿入シ置クコト一晝夜乃至二晝夜ノ後蜂群ノ馴染セルトキヲ待テ之ヲ放ツ可シ

郵送用母蜂籠 單ニ母蜂ヲ郵便ニ託スルカ若クハ携帶シテ離隔セル土地ヘ送ルニ用ユルモノニシテ籠中ニハ圓孔ニ依テ互ニ聯絡サレタル三室ノ設ケアリ此中ノ圓形ナル二室ハ母蜂及ヒ之ニ待セル四五ノ若働蜂ノ棲所ニシテ他ノ狹室ハ之レ食物ヲ入ル、所トス食物ハ運搬ノ途中ニ在テ蜂ノ喫ス可キモノニシテ蜂蜜及ヒ砂糖ヲ以テ調製セル一種ノ糖菓ナリトス蜂ハ此ノ如キ籠中ニ在テ三十日乃至五十日ノ永キ間無事ニ生存セル實例アリ

給食器 冬季間若シクハ初春食料缺乏シタル爲メ蜂群餓死スルカ或ハ遁逃スルコトハ吾人ノ屢目撃スル所ニシテ就中春季盛ンニ仔蟲ヲ養育スル時ニ在リテハ多量ノ食料ヲ要スルニヨリ貯蜜充分ナカラサルヘカラス故ニ蜂群ニシテ貯食乏シキモノヘハ直チニ之カ措置ヲ行ハサルヘカラス之レ即チ蜂群ヲ管理スルニ當リ甚タ必要ナル事ナリ而シテ野外ニ

於テ開花少ナキカ又例ヘ多少ノ貯蜜ヲ有スルモノト雖蜂群ヲシテ速カニ蕃殖セシメントナレハ毎夕一回少量宛ヲ與フルヲ良トス且若シ夏季ノ氣候乾燥シテ開花少ナキ時ニハ又食料ヲ與フルノ必要アリ此外秋季作業ヲ終リタルノ後ニ及ンテハ各蜂群ハ充分ノ貯蜜ヲ有スルヤ否ヤヲ確メ不足ノモノヘハ食料ヲ與フ可キナリ

凡テ蜂群ヘ食料ヲ與フルニハ種々ノ器具アレトモ要スルニ其物ノ何タルヲ問ハス蜂ヲシテ成ル可ク之ヲ得易カラシムルモノナラサルヘカラス故ニ例ヘハ深キ皿カ或ハ箱様ノモノヘ食料ヲ盛り蜂ヲシテ溺死スルコトナカラシメンカ爲木片等ヲ浮ヘ窠箱内ニ在テ便宜ノ處ヘ入レ置クカ或ハ框ヲ取出シテ直チニ窠房内ヘ注入スルカ若クハ冬季ニアラサレハ窠箱ノ蓋ヲ取テ框ノ上ニ在ル油布ヲ扛ケテ毎夕少量宛ノ食料ヲ流シ入ル、カ亦ハ空罐若クハ罎ヘ食料ヲ盛り布ヲ以テ其開口ヲ蓋ヒ之ヲ顛倒シテ皿ノ上ヘ載セ頓テ氣壓ノタメ流出スルコト止マリタル時直チニ框ノ上ヘ載セ蜂ヲシテ之ヲ舐メシム可シ

蜂ニ與フル食料トシテ最モ良好ナルハ蜂蜜ナレトモ一種ノ糖蜜ヲ製シ以テ之ニ代用スルコトヲ得ヘシ即チ糖蜜ヲ製スルニハ沸騰セル三斤ノ水ヲ以テ甘蔗糖六斤ヲ溶解シ更ニ蜜一斤ヲ加フルヲヨシトス而シテ春季ニ與フヘキ糖蜜ハ水五斤ヲ以テ六斤ノ砂糖ヲ溶解シ之ニ少量ノ蜜ヲ加フヘシ此外糖菓ト稱シ砂糖ヘ少許ノ水ヲ加ヘテ徐々ニ煮ツメ其冷定シタルモノヲ適宜ノ大サニ切りテ框ノ上ニ載セ以テ冬季間ノ食料トオスコトヲ得ヘシ

除蜂器 除蜂器ハ繼箱ヨリ貯蜜ヲ採ラントスルニ當リ窠脾ニ群附セル蜂ヲ振り落スノ面

倒ヲ避ケンカ爲之ヲ以テ其内ニ於ケル蜂ヲ育蟲室へ移ラシム可キモノトス即チ蜂カ花蜜ヲ採集シツ、アルノ時ニ在テハ蜜ヲ採ラントスルノ前日ノ朝之ヲ繼箱ト育蟲室トノ間ニ挿入シ其他ノ場合ニ在テハ前夜此事ヲ行フヘキモノトス如此スレハ例へ繼箱内ニ於ケル蜂ヲ全然育蟲室へ移ラシムル事能ハサルニセヨ取扱上大ニ便利ナルヘク將又未熟ノ蜜ヲ採ルノ憂ナシ

窠礎製造器 窠礎製造器トハ窠礎ヲ製造スルノ器具ニシテ窠牌ニ於ケル窠房ノ基礎ニ形トリタル二個ノ轆轤ノ作用ニヨリ蠟板ニ窠牌ノ房底トナルヘキモノヲ壓印スルモノニシテ確實ニ改良養蜂事業ヲ行ハントスルモノニ在テハ蜜分離器及ヒ窠箱ト相俟テ必要ニシテ缺クヘカラサルモノナリ

窠礎 窠礎ハ最良ノ蜂蠟ヲ溶解シテ之ヲ薄板ニ延ヘ次ニ窠礎製造器ヲ以テ蜂ノ造リタル窠房ノ基礎ニ同シキ六角形ヲ壓印シタルモノニシテ養蜂事業ニ於ケル之カ效用ハ蜂ヲシテ其窠牌ヲ造ルノ勞ヲ省カシムルニアリ即チ蜂群へ窠礎ヲ與フレハ花蜜ノ分泌多キ時ニ在テハ一週日以内ニシテ五六枚ノ框へ正齊ナル窠牌ヲ造ラシムル事ヲ得且不必要ナル雄蜂ノ蕃殖ヲ防ク事ヲ得ヘシ

窠礎ヲ框へ裝附スルノ法ハ框ノ上機ノ中央ヨリ下機ノ中央ヲ通シ若クハ左右ノ兩機ノ中央ヘ凡二寸許リ宛ヲ隔テ、鍍錫セル線三四條ヲ張り之ニ框ノ内幅全面或ハ適宜ノ幅ニ切斷シタル窠礎ヲ填メ窠礎附器ヲ以テ線ヲ其内へ埋メ以テ傾墜スル事ナク其位置ヲ保タシ

ムルニアリ此外ニ框ノ上機ノ下方ヲ三角形ニ削リ窠礎附器ヲ以テ其尖端ノ兩側へ窠礎ヲ押シ附ケテ垂下セシムルカ或ハ溶解シタル蜂蠟若クハ松脂等ヲ以テ窠礎ノ端ヲ框へ附着セシムル事ヲ得ヘシ

蠟板 蠟板トハ窠礎ヲ造ランカタメ純粹ナル蜂蠟ヲ薄板トナシタルモノニシテ之ヲ造ルニ當リ必要ナル器具及ヒ心得ヘキ事項左ノ如シ

一先ツ深サ二尺幅一尺ニシテ厚サ三寸餘ノ浸盤ヲ造リ更ニ其内ニ於ケル溶蠟ノ温度ヲ加減センカタメニ更ニ之ヲ他ノ大形ノ盤へ容レ其間へ湯ヲ盛ルヘシ

二普通ノ釜若クハ鍋様成ル可ク銅製ノモノヲ善シトスノモノへ蜂蠟ヲ入レ之ヲ湯煮シテ其溶解セルモノヲ直チニ浸盤へ注入スヘシ

三能ク乾燥セル檜若クハ杉材ノ木理細ヤカナルモノヲ以テ厚サ三分ニシテ幅及ヒ長サハ浸盤ノ深サニ準シテ四五枚ノ延板ヲ作り而シテ板面ノ撓屈スルコトナカラシムルカタメニ上下ノ兩端へ横棧ヲ附シ且其一方へ一ノ取手ヲ設ケ之ヲ以テ浸盤内ニ於ケル溶蠟中へ入ル、モノトス

四延板ハ前以テ冷水中へ浸シ置キ頓テ之ヲ取り出シテ成ルヘク水ヲ振り落シ溶蠟中へ入ルレハ蠟ハ板ノ兩面ニ附着スルモノニシテ之ヲ冷水へ投スレハ蠟板トナリテ容易ニ板ヨリ離ル、モノトス

五溶蠟中ニ延板ヲ一回入レテ得タル蠟板ハ之ヲ以テ窠蜜用ニ供スル窠礎ヲ造ル可キモノ

ニシテ此外有蟲室等ニ用ユヘキ窠礎ヲ製スルニハ同一ノ板ヲ引續キ三回位程入レ之ニ附着シテ得タル厚キ蠟板ヲ用ユルモノトス蠟板ヲ造ルニ當リ更ニ注意ス可キハ溶蠟中へ延板ヲ入レ之ヲ取出シテ冷却セシムルトキニハ成ルヘク垂直ニ之ヲ保チ而シテ溶蠟ノ點滴罷ムヲ待テ之ヲ冷水中へ投入スヘシ將又蠟板ヲ冷水へ入レタル時ニ當リ蠟板缺裂セハ之レ溶蠟ノ温度高キニ失スルモノト知ルヘシ要スルニ窠礎製器ヲ以テ壓印セントスルニハ蠟板ハ少クトモ二三日以前ニ造リ置クヲ可トス

窠礎ノ製造法

- 一 齒車ニ接セル轆轤ノ一端へ少許ノ蠟板ヲ當テ、壓印ノ工合ヲ試ミ次ニ又他端ノ如何ヲ確メ雙方トモ一齊ナルトキハ直チニ之ヲ以テ製造ヲ初ムルコトヲ得ルモ若シ然ラサルニ於テハ轆轤ノ下方外邊ニ於ケル螺旋ヲ上下シテ之ヲ正スヘキモノトス
- 二 窠礎ヲ製造スルニ當リテハ礪砂水及ヒ石鹼ヲ以テ濃厚ナル糊狀ノ溶液ヲ製シ之ヲ粗毛ノ刷毛へ浸シ以テ轆轤へ充分塗布スヘシ之レ即チ蠟板カ轆轤へ粘着スルヲ防カンカタメニシテ若シモ使用ノ際時々轆轤カ粘着スルヲ見ハ其局部へ石鹼ヲ塗リテ之ヲ滑カニスヘシ
- 三 良好ナル窠礎ヲ製セントナレハ蠟板ハ華氏凡ソ九十度ノ温度ヲ保タシメ且轆轤及ヒ糊ハ凡ソ六十度ノ温度ヲ可シトス

窠礎附器 窠礎附器トハ窠礎ヲ框へ附着セシムルニ用ユルモノニシテ之ヲ大別スレハ二

種アリ即チ一ハ框へ線ヲ張りタルモノへ用ヒ一ハ線ヲ張ラサルモノへ用ユ前者ハ窠礎へ線ヲ埋ムヘキモノニシテ後者ハ框ノ内側へ附着セシムルモノトス
窠礎截斷器 窠礎截斷器トハ窠礎ヲ框へ埋ムルニ當リ適宜ノ幅ニ之ヲ切斷ス可キモノニシテ使用スル前ニ刀部へ少シク澱粉若クハ油ヲ抹ルヲ善シトス
分離蜜 分離蜜トハ分離器ヲ以テ窠脾中ニ貯藏セル蜜ヲ採リタルモノ、謂ヒニテ今其方
法ヲ略述スレハ先ツ燻煙器ヲ携へテ貯蜜アリト思ハル、窠箱ノ入口ヨリ少シク煙ヲ吹キ
込ミ須臾ニシテ靜カニ窠箱ノ蓋ヲ取り框ノ上ヲ蔽フ所ノ褥ヲ除去シ貯蜜充實セル框ヲ取
リ出シテ之レニ群附セル蜂ヲ急劇ニ振り落シ猶殘留セルモノハ羽箒等ヲ以テ之ヲ掃ヒ假
リニ窠箱へ蓋ヲ被セ置キ次ニ其取り出シタル框ヲ屋内ニ運ヒ行キ蜜刀ヲ以テ蓋蓋ヲ削キ
取り之ヲ分離器へ入レ速カニ旋轉スレハ分離器ノ裡面ニ對スル窠脾ノ半面ニ於ケル蜜ハ
遠心力ノ作用ニヨリテ飛ヒ出テ分離器ノ底部へ溜積ス斯テ空虛トナリタル窠脾ハ再ヒ之
ヲ元ノ窠箱内へ入レ置ケハ開花ノ多少ニヨリ蜂ハ早晚其内へ蜜ヲ貯フル事幾度ト云フコ
トナシ元來蜂蜜ナルモノハ果糖ニ類スル一種ノ甘味ニシテ其性質ハ花ノ種類ニヨリテ各
特異ノ風味及ヒ色澤ヲ帶フルモノニシテ日常之ヲ利用スルノ方法少シトセス例へハ之ヲ
食品ニ加ヘテ風味ヲ添フルノ外之ヲ以テ良好ナル一種ノ酢ヲ釀ス事ヤ果實ヲ貯藏シ且糖
菓ヲ製シ又藥用ニ供スルカ如キ之ナリ

窠蜜 窠蜜ハ繼箱内へ一種ノ小形ノ框ヲ入レ其中ニ窠脾ヲ造リ且貯蜜セシメタルモノニ

シテ窠脾ヨリ蜜ヲ分離スルコトナク小刀ヲ以テ薄片ニ切り窠脾ト共ニ喫スヘキモノニシテ洋風ノ食卓ニ於ケル一ノ珍味ト稱セラル

蜜蠟 蜜蠟ハ蜂ノ體內ナル砂糖性分ヨリ化成セルモノニシテ働蜂ノ下腹部ニ在ル特別ナル腺ヨリ分泌サル、モノナリ蜜蜂ハ其子ヲ養育シ及ヒ食料ヲ貯藏センカタメニ之ヲ以テ窠脾ヲ構造スルモノニシテ所謂蜜蠟ハ此窠脾ヲ溶解シ得タルモノナリ而シテ其性質ハ稍、脂肪ニ類シ能ク燃燒スルニヨリ以テ蠟燭ヲ製ス可ク又粘硬ニシテ容易ニ延焼シ得ラル、カ故ニ像型等ヲ造ル可ク且着色ノ原料ニ用ヒ藥用ニ供スヘシ

養蜂ノ原料 養蜂ノ原料ニシテ重要ナルモノハ諸果樹等ニシテ此外耕作植物、雜草雜木ノ何タルヲ問ハス花ヲ帶フル所ノモノハ多少ノ花蜜ヲ分泌セサルモノ少ナシ就中蜜産植物ノ多クハ葫蘆科、漆樹科、蓼科、楊柳科、十字花科、樟科、菊科、薔薇科、柿樹科及ヒ桑科ニ屬スルモノニシテ蜜蜂ハ之等ノ植物ヨリ花蜜ヲ採集センカタメ概シテ一里乃至一里半ノ距離以內ニ在テ作業ナスモノトス

四、分封

毎年春ノ氣候順當ニシテ蜂群亦健全ナレハ盛ニ稚蜂ヲ育テ幾ント窠箱內ニ充滿スルニ至ル此時ニ迄シテ雄蜂育テラレ又幾多ノ母蜂房ノ構造始マル既ニシテ母蜂ノ發育闌ナルニ至レハ其内快晴ノ日從來ノ老母蜂ハ蜂群ノ過半ノモノト共ニ新住處へ移ラントテ窠箱ヨリ出テ去ル之ヲ蜂ノ自然分封ト云フ斯テ分封ヲナセルノ後ハ一時甚タ寂寥ノ觀アルカ

如シト雖此季節ニハ窠箱內ニ在テ斷ヘス稚蜂ノ孵化シツ、アルニヨリ數日ナラスシテ再ヒ蕃殖スルモノトス而シテ老母蜂ノ出テ去リタルノ後凡ソ八日ヲ歷レハ先ツ一ノ新母蜂生出スルヲ常トス此時働蜂ニシテ之ヲ遮リ止ムルニアラスンハ該母蜂ハ爾後引續キ生出セントシテ猶未タ母蜂房內ニ在ル所ノ母蜂ハ悉ク刺シ殺スモノトス之レ蓋シ一蜂群中ニハ母蜂一匹ヲ以テ定數トナシ若シモ二匹以上ノ母蜂カ同時ニ一蜂群中ニ存在セハ雙方間ニ爭鬪起リ何レカ一方カ斃レサルヲ得サルカ故ナリ而シテ分封ヲナスト否トハ一ニ働蜂ノ意向奈何ニアリテ母蜂ハ之ヲ左右スルコト能ハス從フテ其季節ニシテ果シテ分封ヲナスニ適スレハ働蜂ハ在來ノ母蜂ヲシテ續々生セントスル所ノ母蜂ヲ殺サシメスシテ嚴重ニ之ヲ護衛シ頼テ新母蜂ノ生出セントスル數日前ニ老母蜂ヲ伴フテ第一回ノ分封ヲ行フ其レヨリ第三日目乃至第十七日目ニ至テ第二回ノ分封ヲナシ爾後二三日ヲ經テ更ニ續々分封スルコト六七回ニ迄フコトアリ之レ即チ蜂ノ蕃殖ヲ自然ニ放任スルカ爲ニ外ナラス自然分封ノ利害 蜂群ヲシテ幾回モ分封セシムルハ之レ其數ヲ増殖スル上ニ於テ面白キコトナルカ如シト雖抑、蜂ノ自然分封ヲ行フハ必スシモ窠箱內ニ於ケル蜂數蕃殖シテ窠箱狹隘ヲ告クルニ至リタルカ故ノミニアラスシテ例ヘハ暑中ニ窠箱ヲ日光ニ曝露シ蜂ヲシテ群居スルニ堪ヘサラシムルカ如キ又ハ窠箱內ニ於ケル空氣ノ流通ヨロシカラサル事或ハ窠脾中ニ雄蜂房多キニ失シ爲ニ不必要ナル雄蜂ノ増殖スルカ如キコト等之レ皆自然分封ヲ促カスモノトス

分封ノ措置法 蜂ノ分封ヲナスハ概シテ天氣晴朗ノ日午前十時ヨリ午後二時頃マテノ間若シクハ暖地ニ在テハ早朝之ヲ見ルコトアリ而シテ時トシテハ何等ノ前徵アルナク突然窠箱ヨリ飛ヒ去ル事ナキニアラサレトモ多クノ場合ニ在テハ先ツ分封ヲナスノ前ニ數匹ノ蜂アリ其頭ヲ窠箱ヘ面シテ周邊ヲ飛翔シ時々或ハ窠箱ヘ出入シテ當サニ事變ノ起ルアラシカヲ注意スルノ状ニ似タリ斯ノ如クスルコト須臾ニシテ窠箱ニ於テ劇シキ騷擾起ル此時ニ追ンテ蜂ハ恰ガモ狂亂セルモノ、如ク殆ント當ル可ラサル勢ヲ以テ窠箱ヨリ飛ヒ出テ其近傍ヲ前後左右ニ翔奔ス此時早既ニ母蜂ハ窠箱外ヘ出ツレトモ其體重キカ故永ク飛フコト能ハスシテ附近ノ樹枝等ヘ棲止スレハ衆蜂モ亦漸次ニ母蜂ノ身邊ヘ群聚シテ窠箱ヲナス之レ即チ分封ノ一段落ナリ斯テ蜂ノ窠箱シタルノ後永ク之ヲ放擲スレハ蜂群ハ遂ニ何レノ方向ヘカ飛ヒ去ルモノナルカ故ニ豫メ之ヲ入ル、ノ窠箱ヲ準備シ置キテ箆籠若クハ袋ヲ徐ロニ窠箱ノ下ヘ携ヘ行キ羽毛等ヲ以テ急ニ之ヲ掃ヒ落シ直チニ其上ヲ覆フテ蜂ノ飛散スルヲ防キ次ニ之ヲ入レントスル所ノ窠箱内ヘ或ハ窠箱ノ入口ヲ廣潤ニシテ其前方ヘ急劇ニ覆ヘスヘシ之レ即チ分封ヲ措置スルニ當リ普通ノ方法ナリトス然ルニ蜂群カ若シモ喬木等ヘ窠箱スル場合ニ在テハ之ヲ捕フルコト容易ノ業ニアラサルナリ故ニ之等ノ面倒ヲ避ケンカタメニ母蜂ノ翼ノ一方ヲ外端ヨリ凡ソ三分ノ一許ヲ豫メ切斷ナシ置クノ法アリ斯ノ如クシテ其翼ヲ切斷サレタル母蜂ニ在テハ分封ヲナスニ當リ例ヘハ一旦窠箱外ヘ出ツルト雖飛ヒ去ルコト能ハスシテ窠箱ノ近傍ヘ蚊騷スルニ過キス而シテ元

來母蜂ハ蜂群中ニ於ケル唯一ノ母親ナルカ故ニ母蜂ニシテ若シ分封ト伴ハサレハ遂ニ絶滅セサルヲ得サルニヨリ母蜂ノ在ラサルヲ知ルヤ否亂飛シツ、アル所ノ蜂群ハ五分乃至十分間許ニシテ自カラ窠箱内ヘ復歸スルモノトス人爲分封 蜂群ノ數ヲ増殖スルノ手段トシテハ適宜ニ自然分封ヲナサシムル事寧ロ確實ナリト雖時ニ或ハ人爲ヲ以テ分封ヲナスノ必要ナキニアラス今其方法トシテ最モ簡便ナルハ春季甲ノ蜂群強盛ニ趣キタル頃之ヲ他處ヘ運ヒ行キテ窠箱ノ蓋ヲ取除キソノ上ニ相當ノ箱ヲ載セ置キ下方ニ於ケル窠箱ヲ緩々打敲スレハ蜂群ハ須臾ニシテ上方ノ箱ヘ移ル可シ斯テ甲蜂群ノ元ノ位置ヘハ窠礎若クハ窠脾ニ保ツ所ノ五六ノ框ヲ入レタル窠箱ヲ据ヘ置キ右ノ如クシテ移シ取リタル蜂群ハ恰モ自然分封ヲ捕ヘタル時ノ如クニ該窠箱ノ前方ヘ覆ヘスヘシ然ル時ニハ蜂群ハ自カラ窠箱内ヘ入り込ミ直チニ作業ヲ初ムルモノトス而シテ竝ニ又他ノ乙ノ強盛ナル蜂群ヲ擇ミテ其位置ヲ他ニ轉セシメ其跡ヘ前ノ甲蜂群ヲ入レタル窠箱ヲ置クヘシ然ル時ニ於テハ乙ノ窠箱ヨリ野外ニ出タルモノ續々歸來スルニ當リ窠箱ニ異變アルヲ見一時ハ不穩ノ状ヲ呈スレトモ遂ニハ安堵シテ稚蜂及ヒ親母蜂ヲモ育テ遠カラスシテ一ノ強盛ナル蜂群トナルモノトス以上述ル所ハ二蜂群以上ヲ有スルニアラサレハ之ヲ行フコト能ハス因テ更ニ一ノ蜂群ヲ以テ人爲分封ヲ行フノ方法ヲ述ンニ先ツ蜂群ノ強盛トナリタル時ニ母蜂ト共ニ蜂群ノ過半竝ニ仔蟲ヲ保ツ框ヲ凡ニ二枚許リ取り之ニ窠礎ヲ附シタル框ヲ加ヘテ一ノ新窠箱ヘ入レ

之ヲ元ノ位置ヲ隔ツルコト數歩ノ處へ移スヘシ斯ノ如クスレハ母蜂ト同時ニ携ヘ行カレタル蜂ノ内ニテ稚蜂ヲ除クノ外ハ大抵元ノ窠箱へ歸リ去ルヘシ而シテ元窠箱ニ在テハ之ニ加フルニ續々稚蜂ノ孵化スルモノアルニヨリ更ニ又新タニ母蜂ヲ育ツルニ至ル從テ此際若シ一個以上ノ母蜂房ヲ造ルコトアランニハ其中ニテ最モ大ナル者一個ヲ殘シテ餘ハ皆之ヲ除去セサルヘカラス

蜂群ノ分封ヲ制限スルノ法 今茲ニ若干ノ蜂群ヲ養フト假定シ最早其數ヲ増スヲ欲セサレハ分封ヲ抑制セサルヘカラス此事タルヤ窠蜜ヲ得ントスルニ當リテハ甚タ困難ナレトモ分離蜜ヲ採ルヲ以テ主眼トスルモノニ在テハ管理上少シク注意スレハ格別難キ事ニアラス其方法タル暑中ニ在テハ蔭影ヲ設ケ蜂ヲシテ成ルヘク清涼ヲ覺ヘシメ又窠箱内ノ前方及ヒ上部ヘ充分ノ餘地ヲ與ヘテ空氣ノ流通ヲ能クシ且屢採蜜シテ作業ヲ頻繁ナラシムル事ヤ蜂群ヘハ成ル可ク老衰セル母蜂ニ代フルニ若年ニシテ多産的ノ母蜂ヲ保タシムル事ノ如キ之レナリ

五、四季ノ管理法

春季 春季ニハ成ルヘク蜂群ノ溫度ヲ保タシメ又必要ノ場合ニ際シテハ食料ヲ與ヘテ仔蟲ヲ育テシメ且蜂群ノ微弱ナルモノハ之ヲ合同シ傍ラ蜂群ノ互ニ相掠奪スル事ナキカヲ注意シ而シテ過分ノ雄蜂房ハ之ヲ除去スヘシ

夏季 蜂ノ分封ヲナスハ土地ニヨリ秋季ニモ之ヲ見ル事アルモ概シテ春季及ヒ初夏ヲ普

通トス故ニ蜂群ノ數ヲ増サント欲セハ此兩季間ニ自然分封ヲナサシムルカ或ハ人爲分封ヲ行フヘシ又蜜ヲ採集セシカタメニ窠箱内ヘ充分ノ餘地ヲ與ヘテ空氣ノ流通ヲ善クシ而シテ開花多ケレハ繼箱ヘ貯蜜セシメ暑中ハ窠箱ヘ日蔽ヲ設クヘシ

秋季 秋花多キ土地ニ在テハ繼箱ヘ多少ノ貯蜜ヲナサシムルコトヲ得ヘク又場合ニ依リテハ人爲分封ヲモ行フ事ヲ得ラルヘシ而シテ此季節中ニハ蜂群ノ互ニ掠奪スルコト及ヒ蜂蛾ノ侵害ヲ防クコトニ就テ大ニ注意スルヲ要ス此外晚秋ニ迄シテハ各蜂群ノ狀況ヲ詳細ニ檢シテ冬季間ヲ無事ニ通過スルニ足ルノ貯蜜ヲ有スルヤ否ヤヲ確メ若シモ不足セルモノアラハ糖蜜ヲ製シテ之ヲ與フルカ或ハ他ノ蜂群中貯蜜餘リアルモノヨリ分チ與ヘ又蜂群ノ微弱ナルモノハ合同スルヲヨシトス

冬季 冬季ハ養蜂事業ノ航路ニ於ケル危險ノ暗礁ナリト稱セラル蓋シ管理者ノ不注意ノ爲ニ動モスレハ食料ノ缺乏ヲ告ケ且防寒ノ法不完全ナルカ爲メ翌春ニ至ル間ニ蜂群ノ數ル、モノ少カラサルカ故ナリ要スルニ比較的暖地ニ在テハ冬季間ノ食料トシテ各蜂群ヘハ少クトモ六七斤ノ貯蜜ヲ保タシメ寒地ナレハ一蜂群毎ニ二十斤内外ノ貯食ヲ與ヘ加フルニ厚キ藁蓆等ヲ以テ窠箱ノ外部ヲ包圍スル等其他適當ノ方法ヲ以テナルヘク溫度ヲ保タシムルヲ要ス

六、蜜蜂ノ害敵

本邦ニテ蜜蜂ヲ害スルモノニテ其最モ普通ナルハ蜂蛾、鳥類、蟻、蜂、鼠、蟻、食蟲此類及ヒ

胡蜂等ニシテ其内蜂蛾ノ害ヲ以テ最モ甚シトス蜂蛾トハ俗ニ所謂^ス窠^ム蟲^シナルモノ、成蟲ニシテ大小二種類アリ共ニ夜飛蛾ニシテ晝間ハ潛伏シ居リ黄昏頃ヨリ飛ヒ出テ窠箱ノ内部若クハ其周邊ニ産卵ス卵ハ直チニ孵化シテ褐色ノ頭ヲ有スル白色ノ仔蟲トナル初メハ甚タ微小ナレトモ蠟花粉及ヒ死蜂等ヲ貪食スルカ故ニ速カニ成長シテ絲ヲ吐キ之ヲ以テ匣ヲ造リタル後ニハ僅カニ頭部ノミヲ露出シテ窠脾ヲ蠶食ス故ニ窠蟲ノ多キ時ニハ遂ニ窠箱内ニ於ケル窠脾ノ全體ヲ喰ヒ荒シテ全ク之ヲ毀潰スルニ至ル斯テ凡三週間ヲ經テ充分ニ發育シタル後繭ヲ造リテ更ニ又數日ノ後ニ成蟲ニ化シ再ヒ産卵ス此間卵期ヨリ成蟲ニ達スルマテ六週日ヲ出テス此ノ如クシテ一箇年中發生スルコト二回乃至四回ノ多キニ治フ事アリ

蜂蛾防禦法 蜂蛾ノ侵害ヲ防禦スルノ最良法ハ蜂群ヲシテ常ニ強盛ナラシムルニアリ即チ蜂群ニシテ強盛ナランニハ例ヘ窠蟲ノ發生スルコトアルモ決シテ害ヲ逞フスルコト能ハス而シテ蜂ヲ管理スルノ法不充分ナル結果トシテ窠脾内若シクハ其他ノ處ニ於テ窠蟲ヲ發見セハ小刀ノ尖端等ヲ以テ直チニ之ヲ除去シ之ヲ潰殺セサルヘカラス又不注意ノタメニ甚シク斯蟲ノ害ニ罹リタルモノニ在テハ硫黃ヲ以テ之ヲ燻殺スルヲ要ス泰西諸國ニ在テハ以前ハ蜂蛾ノ爲ニ養蜂家ハ大ニ苦心セルモ爾後管理法ノ進歩スルニ從ヒ之ヲ防禦スルコト甚タ容易ニシテ窠蟲ノ害ヲ被ムルヲ以テ全ク管理法ノ粗漏ナルニ歸スルニ至レリ蜂蛾ニ次キ多少蜜蜂ヲ害スルモノ其數少ナシトセサレトモ要スルニ窠箱ノ構造堅固ニ

シテ且能ク其内外及ヒ周邊ヲ掃除シテ怠ルコトナク而カモ蜂群ヲ強盛ナラシムルニ銳意ナルニ於テハ決シテ憂フルニ足ラス

七、蜂病

蜜蜂モ他ノ諸動物ト同シク疾病ニ罹ル事アリ就中數年以前マテ泰西諸國ニ於テ大ニ養蜂家ヲ恐慌セシメタル所ノ「^フア^オル^ブルド」ト稱スル腐敗病ノ如キハ一種ノ急性傳染病ニシテ嘗テ其慘毒ヲ逞フシタル時ニ在テハ短時日ノ間ニ數百千ノ蜂群ヲ剿滅セシメタルノ例アリ然ルニ本邦ニ在テハ猶未タ之レ等惡性ノ蜂病ナキハ幸ヒナリト謂ハサルヘカラス

明治三十七年四月廿七日印刷

明治三十七年五月四日發行

定價全一部金貳拾五圓

本卷定價金五十五錢

第五回內國勸業博覽會事務局編纂

東京市日本橋區兜町二番地

發行者 長谷川 正直

東京市日本橋區兜町二番地

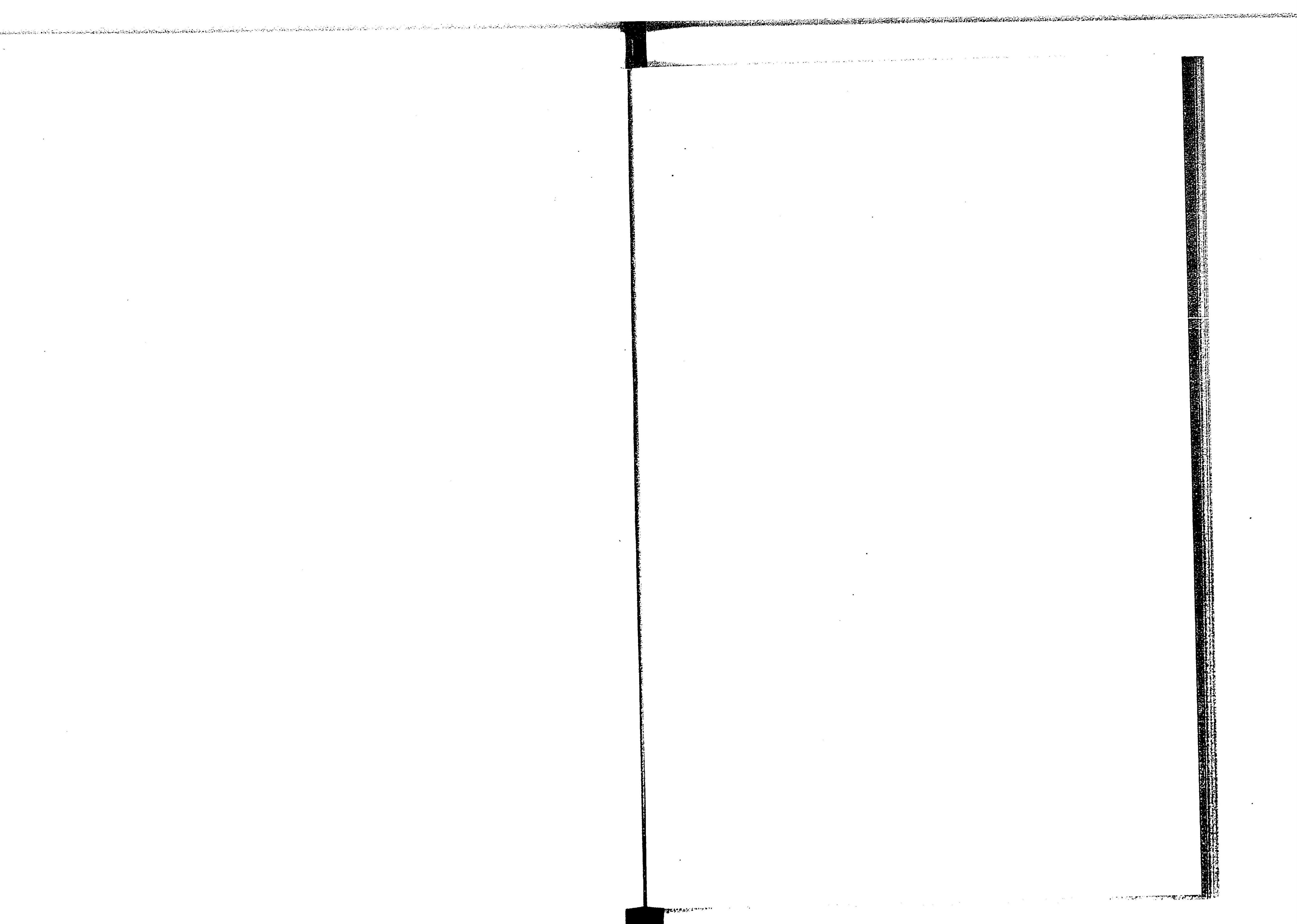
印刷者 齋 藤 章 達

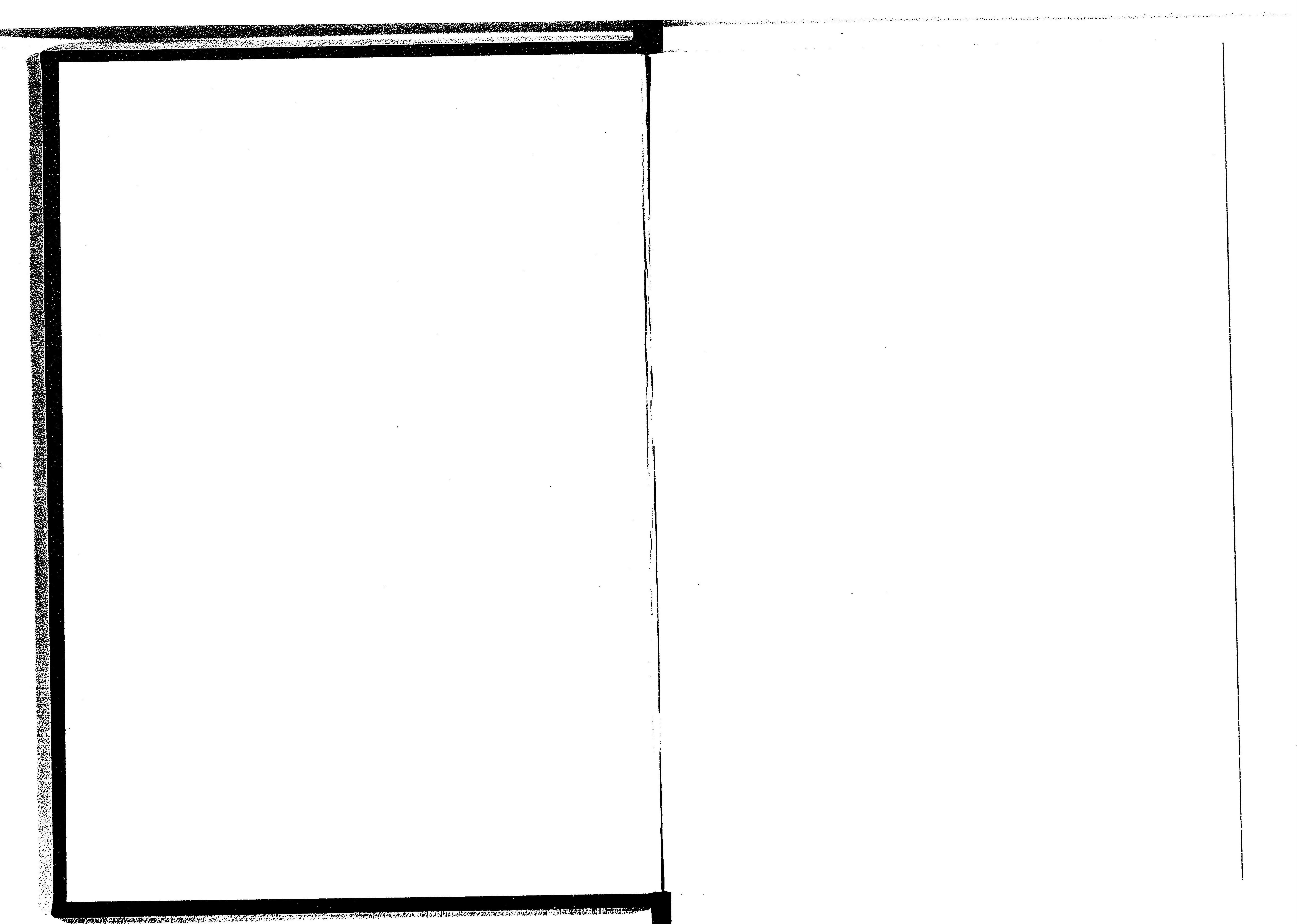
東京市日本橋區兜町二番地

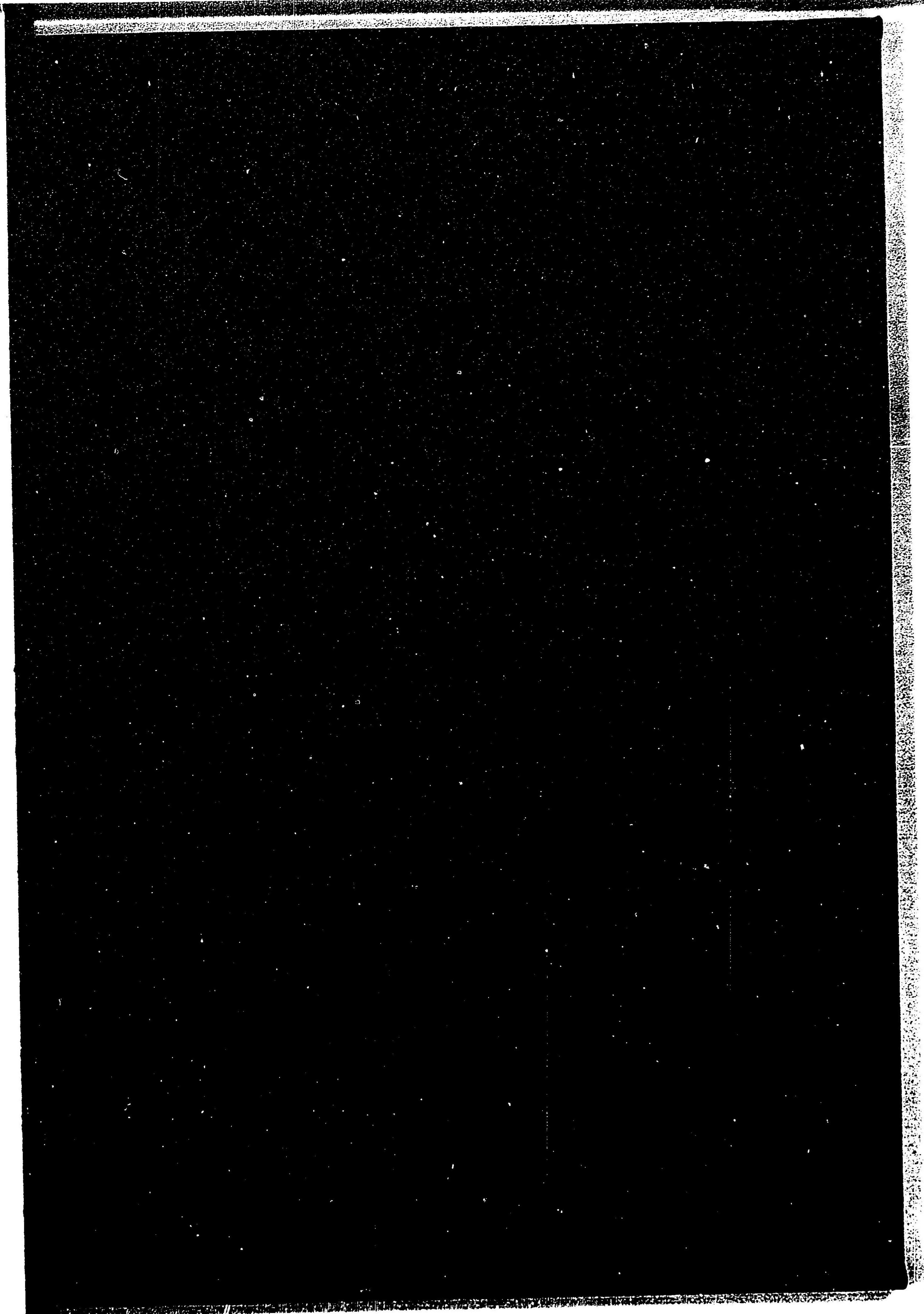
印刷所 東京印刷株式會社

317
21









317
21

