

更ニ精密ニ確定センカ右ノ残渣ヲ蒸發乾燥シテ残渣ニ四倍ノ炭酸曹達ヲ加ヘ外ニ坩堝中ニテ豫メ溶融セル硝石ノ中ニ投ジテ融和セシメ冷後其熔塊ヲ水ニ溶解シ鹽酸ヲ加テ酸性トシ硫酸ニ變ゼシメテ後チ鹽化「バリウム」液ヲ加ヘ硫酸ノ反應白色沈澱ヲ生ズルヤ否ヤヲ試ムベシ

次ニ檢体固形体(菓子餡ノ類)ハ五十瓦ヲ「ペーヘル」ニ採リ磷酸ヲ加ヘ酸性トセル後分液漏斗ニ採リ之ニ「エーテル」石油「エーテル」混和液ヲ加ヘテ振盪シ靜置セシメテ「エーテル」層ヲ分取シ注意シテ蒸發シ残渣ヲ前ノ如ク炭酸曹達硝石中ニテ熔融シ硫酸ニ變ゼシメテ檢スベシ

○人工甘味質取締規則

(明治三十四年十月
內務省令第三十一號)

第一條 人工甘味質トハ「サツカリン」(甘精)其ノ他之ニ類スル化學的製品ニシテ含水炭素ニ非サルモノヲ謂フ

第二條 販賣ノ用ニ供スル飲食物ニハ人工甘味質ヲ加味スルコトヲ得ス

人工甘味質ヲ加味シタル飲食物ハ之ヲ販賣シ又ハ販賣ノ目的ヲ以テ陳列シ若ハ貯藏スルコトヲ得ス

本條ノ規定ハ第三條第一項第二項ノ場合ニ於テ之ヲ適用セス

第三條 地方長官ハ治療上ノ目的ニ供スヘキ飲食物ノ調味ニ人工甘味質ノ使用ヲ許可スルコトヲ得

前項ノ飲食物ハ醫師ノ證明アル者ニ限り之ヲ販賣授與スルコトヲ得

本條第一項ノ許可ヲ受ケタル者其ノ飲食物ヲ他人ニ代理販賣又ハ請賣セシムルトキ●其ノ氏名及營業所ヲ地方長官ニ届出ヘシ

本條第一項ノ許可ハ地方長官ニ於テ何時ニテモ之ヲ取消スコトヲ得

第四條 前條ノ飲食物ヲ販賣授與スルトキハ容器又ハ被包ヲ用キ其ノ容器又ハ被包ニハ「人工甘味質製」ノ六字ヲ記スヘシ

第五條 地方長官ハ第三條第一項ノ許可ヲ受ケスシテ人工甘味質ヲ加味質ヲ加味質ヲ加味シタル飲食物ニ關シテ明治三十三年ニ法律第十五號第一條ニ依リ處分スルコトヲ得本則ニ違背シタル營業者ニ關シテ亦同シ

第六條 地方長官ハ本則ノ執行ニ關シテ明治三十三年ニ法律第十五號第二條ノ職權ヲ行フコトヲ得

第七條 第二條第一項第二項第三條第三項及第四條ニ違背シタル者ハ貳拾五

圓以下ノ罰金ニ處ス

第八條 營業者カ未成年者又ハ禁治産者ナルトキハ本則ニ依リ之ヲ適用スヘキ罰則ハ之ヲ法定法定代理人ニ適用ス但シ其ノ營業ニ關シ成年者ト同一ノ能力ヲ有スル者ニ付テハ此ノ限リニアラス
營業者ハ其ノ代理人、戶主、家族、同居者、雇人其ノ他ノ從業者ニシテ其ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタルトキハ自己ノ指揮ニ出テサルノ故ヲ以テ處罰ヲ免カルルコトヲ得ス

法人ノ代表者又ハ其ノ雇人其ノ他ノ從業者法人ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタル場合ニ於テハ本則ニ規定シタル罰則ヲ法人ニ適用ス

法人ヲ罰スヘキ場合ニ於テハ法人ノ代表者ヲ以テ被告人トス

附則

第九條 本則ハ治明三十五年十月一日ヨリ之ヲ施行ス

第十條 東京府ニ在リテハ地方長官ノ職務ハ警視總監之ヲ行フ

○人工甘味質取締規則施行細則

(明治三十六年四月)
(廳令第六十八號)

第一條 人工甘味質取締規則第三條第一項ニ依リ飲食物ノ調味ニ人工甘味質ヲ使用セントスル者ハ願書ニ其種類及製造方法ヲ詳記シ當廳ニ願出許可ヲ受クヘシ

第二條 人工甘味質取締規則第三條第二項ニ依リ人工甘味質ヲ混和シタル飲食物ヲ販賣授與スルトキハ需用者ノ住所氏名數量使用ノ目的年月日ヲ記シタル醫師ノ證明書ヲ提供セシメ該證明書ハ其日附ヨリ滿一箇年間之ヲ保存スヘシ

第三條 前條ノ飲食物容器又ハ被包ニハ製造者ノ住所氏名製造ノ年月日ヲ記スヘシ

第四條 第一條ノ許可ヲ得タル者及代理販賣者請賣者住所氏名ノ異動廢業又ハ死亡シタルトキハ五日以内ニ當廳ニ届出ツヘシ 但死亡ハ戶籍法ニ依ル届出義務者ニ於テ之ヲ爲スモノトス

第五條 本則ニ依リ當廳ニ差出スヘキ書類ハ所轄警察官署ヲ經由スヘシ

第六條 本則第一條乃至第四條ニ違背シタルモノハ二日以上五日以下ノ拘留又ハ五十錢以上一圓五十錢以下ノ料料ニ處ス

◎防腐劑

(防腐劑取締規則參照)

飲食物保存ノ目的ヲ以テ有害藥品ヲ使用スルモノアルガ故ニ取締ヲ設ケラレタルナラン之等ハ腐敗又ハ醱酵ニヨリ起ル分解ヲ止ムルノ作用ヲ有スルガ爲メ衛生上危害アルハ言フ俟タザルナリ

茲ニ注意ノ点ハ明治三十六年九月二十八日内務省令第十號明治三十七年十二月七日内務省令第十六號及ビ明治三十九年六月六日内務省令第十三號ヲ以テ一部改正セラレタル防腐劑取締規則ニヨルトキハ第九條(イ)清酒ヲ製造又ハ貯藏ノ爲「サリチール」酸ノ限度ヲ用フルトキ(ロ)魚介獸肉ニ硼酸又ハ其ノ鹽類ヲ用フルトキ(ハ)魚介ノ貯藏又ハ運搬ノ爲「サリチール」酸又ハ其化合物ヲ使用スルトキ等ノ各號ノ場合本則施行ノ日ヨリ七箇年間本則ノ規定ヲ適用セストアルモ既ニ明治三十七年十月一日日本則施行ヨリ七箇年明治四十三年十月三十日ヲ經過スルヲ以テ○魚介獸肉ニ硼酸又ハ其鹽類ヲ使用スルトキ○魚介ノ貯藏又ハ運搬ノ爲メ「サリチール」酸又ハ其化合物ヲ使用スルトキ

ハ規則違反者ト認メラルモ清酒ニ限リ「サリチール」酸ノ限度使用スルモ明治四十九年九月末日マデ(本則發令ハ明治四十三年三月十六日内務省令第二號清酒中「サリチール」酸ヲ使用スルモノ飲食物防腐劑取締規則ヲ適用セサル件ナルモ改元ニ當リ大正五年九月末日迄)防腐劑取締規則ヲ適用セサル規定ニ倣ヒ此期間差支ナキモノトス

檢 査 法

多ク使用セラル防腐劑(硼酸、硼砂安息香酸、「サリチール」酸、「フォルムアルデヒド」等)ハ各飲食物(牛乳、煉乳、牛酪、清涼飲料水、罐詰、獸肉、魚肉、清酒ノ類)検査法ノ項參照セララルヘシ
尚醬油、清酒其他酒精性飲料ノ項ニ詳細ヲ述ベシ

○飲食物防腐劑取締規則 (明治三十六年九月内務省令第十號)

第一條 本則ニ於テ防腐劑ト稱スルハ左ニ掲クル物質、其ノ化合物及之ヲ含有スルモノヲ謂フ

安息香酸、硼酸「クロール」酸「フルオール」水素、「フォルムアルデヒド」昇

汞、亞硫酸、一次亞硫酸サリチール酸、「チモール」

「ヘキサメチレン」テトラミン（ウロトロピン）ヲ本令施行ノ日以前ニ使用シタル飲食物ハ明治三十八年九月三十日迄之ヲ販賣シ又ハ販賣ノ目的ヲ以テ陳列シ若ハ貯藏スルコトヲ得

第二條 販賣ノ用ニ供スル飲食物ノ製造又ハ貯藏ニ防腐劑ヲ使用スルコトヲ得ス

防腐劑ヲ使用シタル飲食物ハ之ヲ販賣シ又ハ販賣ノ目的ヲ以テ陳列シ若ハ貯藏スルコトヲ得ス

第三條 第一條ニ掲クルモノハ飲食物ノ防腐用ト稱シテ販賣シ又ハ其ノ目的ヲ以テ製造シ若ハ貯藏スルコトヲ得ス

第四條 第二條第三條ノ物品ニ關シテハ地方長官ハ明治三十三年ニ法律第十五號第一條ニ依リ處分スルコトヲ得本則ニ違背シタル營業者ニ關シテハ亦同シ

第五條 地方長官ハ本則ノ執行ニ關シ明治三十三年ニ法律第十五號第二條ノ職權ヲ行フコトヲ得

第六條 第二條第三條ニ違背シタル者ハ貳拾五圓以下ノ罰金ニ處ス

第七條 營業者カ未成年者又ハ禁治産者ナルトキハ本則ニ依リ之ヲ適用スヘキ罰則ハ之ヲ法定代理人ニ應用ス但シ其ノ營業ニ關シ成年者ト同一ノ能力ヲ有スル未成年者ニ付テハ此限りニアラス

營業者ハ其ノ代理人、戸主、家族、同居者、雇人其ノ他ノ從業者ニシテ其ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタルトキハ自己ノ指揮ニ出テサルノ故ヲ以テ處罰ヲ免カルルコトヲ得ス

法人ノ代表者又ハ其ノ雇人其ノ他ノ從業者法人ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタル場合ニ於テハ本則ニ規定シタル罰則ヲ法人ニ適用ス

法人ヲ罰スヘキ場合ニ於テハ法人ノ代表者ヲ以テ被告人トス

附 則

第八條 本則ハ明治三十七年十月一日ヨリ之ヲ施行ス

第九條 左ノ各號ノ場合ニハ本則施行ノ日ヨリ七箇年間本則ノ規定ヲ適用セ

一 清酒ノ製造又ハ貯藏ノ爲別ニ定ムル試験法ニ適合スル限度マテ「サリ

チール」酸ヲ使用スルトキ

二 魚介獸肉ニ硼酸又ハ其ノ鹽類ヲ使用スルトキ

三 魚介ノ貯藏又ハ運搬ノ爲「サリチール」酸又ハ其ノ化合物ヲ使用スルトキ

四 前各號ニ依リ防腐劑ヲ使用シタル清酒、魚介若ハ獸肉ヲ販賣シ又ハ陳

列シ若ハ貯藏スルトキ

硼酸、硼酸鹽類及「サリチール」酸ニ限り前項ノ期間第三條ヲ適用セス

第十條 東京府ニ在リテハ地方長官ノ職務ハ警視總監之ヲ行フ

◎メチール、アルコホル (木精)

基 原

木精ハ木材乾餾産物ノ一ニシテ其ガ乾餾ノ基原ヲ尋ヌルニ古代今ヲ距ル二千年前埃及人死體防腐ノ爲即チ木乃伊ヲ作ラムトテ木材乾餾ニテ得タル木醋ト一種ノ「バルサム」ノ混和物ヲ塗布セシコトブリニユース氏ノ著書中既ニ記載アリ其後今ヨリ二百五十年前ノ頃ヨリ化學ガ一科ノ學術ニ進歩シ隨テ久シク

放擲セラレシ乾餾成績物ノ研究モ盛トナリ一千六百五十八年イキール、グラウヘルカ氏初メテ木材乾餾液中酸性物ハ醋酸ナルコトヲ發表シ當時反對說ヲセシフールクロア及ウアंकラン兩氏ト大ニ論戰シ斷然自己實驗成績ヲ固守シテ譲ラズ千八百十二年ニ至リデイロール氏餾液中ニ一種ノ「アルコホル」ノ様物質ノ存在ヲ首唱シ之ヲ木精ト初メテ命名セリ(今年恰モ木精命名後百年ニシテ木精百年祭トモ謂ツベク該中毒事件ヲ惹起シタルハ又奇トスベキカ)其ノ翌年コリン氏ハ之ヲ「アセトン」ナリト唱ヘデーレイ氏ハ酒精ト叫ビ、ライヒユンバツハ氏ハ「アセトン」及酒精ノ混和物ナルベシト論セリ千八百三十五年ニ至リヂユマ及ポリユー氏ハ木醋中醋酸ノ外少クモ三種ノ物質即チ第一木精第二「リグノン」第三「アセトン」ナルコトヲ證明シ木精ノ「アルコホル」屬タルコトヲ決定セリ而シテ當時木精ノ需用ハ微々トシテ振ハズ唯僅カニ英蘭兩國ニ工業用酒精ノ變性用トシテ低廉ニ供給セラレシノミニシテ發展ノ域ニ達セザリシガ千八百五十九年フランク、グリユーチル兩氏殆ド同時ニ「フクシン」ヲ木精ニ溶解シ之ヲ酸化セシメ一種美麗ナル紫紅色色素ヲ發明シ爲メニ需用發達ノ好機ヲ與ヘ市場其ノ供給欠乏ヲ告グルニ至リ其業務ノ發展

ヲ促シ更ニ「メチール」ヴキオット「メチール」グリユン」等ノ色素發見セラレ純
 粹木精ノ必要欠クベカラザルニ至リノミナラズ千八百八十八年獨乙租稅法發
 布セラレ工業用酒精變性用ニ粗惡部分(純木精再餾ノ前後ニ餾出スル部分)ヲ
 使用シ得ラル、ニ至リ益々好望ノ域ニ達シ近時「フォルマリン」製造上唯一ノ
 原料トナリ其供給ニ忙殺セラル、ノミナラズ「ワニス」揮發油、脂肪油、樹脂
 「ラック」等ノ溶媒其他工業的方面ニ益々歡迎セラル、ニ至リ其ガ生産地トシ
 テ米國、獨逸ガリチエン、ウシガルン露國名高シ

●製造及精製法ノ概畧

木材ヲ鐵器中乾餾ヲ行フ際木性瓦斯ト稱スル燃燒性瓦斯及蒸氣ヲ發生シ漸次
 冷却スレバ褐色テール狀トナルベキ木タール約八%ヲ得ベシ該木タール中ニ
 上部ニ浮遊セル液体ヲ木精ト稱シ其量ハ需用木材ノ性質、乾餾溫度ノ高低、
 乾餾ノ速緩ニ基因シ大約四〇—五〇%ヲ收ムベシ其木精ノ成分ハ主トシテ水
 木精(一%)「アセトン」(〇、一—〇、二%)醋酸(五—一二%)等ニシテ其他種々
 ノ物質ヲ混入シ而ステ主成分タル醋酸ヲ獵收センガ爲メ曹達或ハ苛性石灰ヲ
 投ジ割温蒸餾ヲ行ヒ其際ノ初餾液ヲ粗製木精ト稱ヘ「メチール」アルコホール

ノ外「アセトン」「醋酸メチールエーテル」「アリールアルコホール」其他惡臭性
 油質焦臭味物質即少量ノ「メチールエチールケトン」「メチールプロピール
 ケトン」「ヂメチールアセタール」「トルオール」「イソキシロール」「イソチモ
 ル」「アヂピンケトン」「ピメリンケトン」「アセトアルデヒド」「フォルムアル
 デヒド」「フルフロール」「メチールアセタート」「アムモニア」「メチラミン」
 「ピリヂン」等發見セラル此ノ粗製木精ノ精製ニハ石灰乳ヲ作用セシメ割温蒸
 餾ヲ行フカ或ハ「クロール石灰」ヲ加ヘテ結晶性物質ニ變ゼシメ之ヲ精製シタ
 ル後水蒸氣ト共ニ蒸餾ヲ行ヒ餾液ニ更ニ石灰乳ヲ加ヘ割温蒸餾ス然ルニ尙該
 液中含有セル鹽基類ヲ除カムタメ硫酸ヲ加ヘ再餾ヲ行フコトアリ此ノ際「ヂ
 メチール硫酸」ヲ生ジ「メチールアルコホール」ト共ニ餾出スルコトアリト云
 フ而シテ「ヂメチールズルファト」ハ非常ナル毒性ヲ有シ無臭揮發性物質ニシ
 テ之ヲ鼻孔中ヨリ吸入スルノミニテモ中毒症狀ヲ起シ時々化學藥品工場多ク
 ノ犠牲者ヲ出セリト云フカ、ル有毒性物質混入ノ「メチールアルコホール」市
 場ニ横行シ意外ナル害毒ヲ流シツ、アルヤ知ル可ラズ或學者ハ木精中毒ノ峻
 烈ナル中毒ノ原因ハ之ガ基因スルニアラザルカ研究ヲ要スト論ジツ、アリ而

シテ化學的純品ヲ獲ムニハ樟酸或ハ安息香酸又ハ「サリチール酸エステル」ヲ
鹼化精製ス可シ兎ニ角現今木精ノ需用増進スルニ隨ヒ其精製法モ靈妙ヲ極メ
無色無臭一見酒精ニ異ナラズ改良ニ改良ヲ加ヘラレ本邦ニモ米國産純品木精
ノ多量輸入ヲ見ルニ至レリ然レドモ絶對的純品ナリヤ疑問ニ屬ス

●中毒ノ歴史

木精中毒歴史ヲ緝クニ今ヲ距ル三十六年前千八百七十六年佛國ノルマンデー
囚人牢中木精含有材料ヲ使用シ働役ニ從事シツ、アリシガ獄窓禁酒何ノ慰安
ヲ求ムルニ由ナク遂ニ働役中之ヲ飲用シ爲メニ一名死シ一名失明セリト勿論
此時代木精ハ惡臭不純ニシテ誤用セシニハアラサルモ近時前述ノ如ク化學工
業發達ニツレ木精酒製法モ講究セラレ而カモ低廉トナリ中毒事件ノ續出スル
ニ至レリ今其概況ヲ述ベシ

△米國 千八百九十七年ニ既ニ勞働貧民約三十名「メチールアルコホール」ヲ
飲用シ悉ク中毒症狀ヲ呈シ二名死亡シ一名盲目トナリ其他各地ニ中毒事件續
出セリト報告アリ千八百九十九年シタカガ市ノバリルロ氏ノ報告ニ曰ク勞働
者ビール桶ニ「メチールアルコホール」五〇、〇%含有セル「スケルラック」即「ニ

ス」ヲ塗布シツ、アリシガ其含有「メチールアルコホール」蒸氣ヲ吸入シ或ハ
皮膚ヨリ漸次吸收シ盲目失明セシニ例アリト又一畫工「コロンビア酒精」(九
〇%)「メチールアルコホール」入「テメルペンチン」代用トシテ使用シ一ヶ月
後遂ニ失明セリト越エテ千九百〇年十月ドクトル、エフ、ビユラー、ドクト
ル、カセイ、ウード兩氏ハ「コロンビア酒精」ウキスキ「ブンシユ」ペーラ
ム「ヂヤマイカ薑汁」レモンエツセンス」等ノ爲生命及視力ヲ奪ハレタル全
數二百七十五例アリ其中少クモ視力障碍ノ百五十三例死亡百二十二例ハ「メ
チールアルコホール」中毒ニ基因シ此全數ハ詳細ナル調査ヲ遂グレバ蓋シ四
百例以上ニ昇ルベシト報セリ中毒者ノ多數タル全世界ニ冠タリ

△露國 此國ニ於ケル第一報告ハストレヨームベルグ氏ノ衆人中毒例トス即
千九百〇四年我明治三十七年日露戰役ノ際政府專賣ノ「ラツカー酒」ヲ日々召
集兵士飲用シ亂暴狼跡ヲ極メシ結果政府遂ニ「ラツカー酒」販賣ヲ禁止セリ、
然ルニ當時國事多端勞働者ノ勞役増加シ唯一慰安タルベキ「ラツカー酒」ヲ飲
ムニ途ナク遂ニ酒精中揮發油混入シ「メチールアルコホール」含有ノ「クンツ
エンバルサム」ナル外用藥ヲ代用シ爲メニ一時二十八名ノ中毒患者現ハレシ

五名死亡シ三名失明セリト千九百〇九年ドクトル、アレキサンダナタンソン氏ハモスカウ市ニ於テ「キンデルバルサム」ヲ飲用シ盲目トナリ且消化器毀損セシモノ多數ヲ發見シゼンコウキスキー氏ハカサンニ於テ同品ヲ嗜好シ中毒セシ五例ヲ擧ゲドクトル、ルウドルフホエステル氏ハ或村ニ於テ結婚式ニ列セル賓客卅五名「ポリツール酒精」ヲ飲用シ中毒ヲ起シ十一名死亡シ又同品ノタメ二日間ニ二十名ノ死亡者ヲ見タリト報ゼリ其外「オードコロン」ト稱スル香水狀氣付藥ヲ酒類ニ代用シ失明セシ例多數アリ要スルニ露國ハ酒類高價ノタメ木精中毒者從ツテ多敷アリ一昨年マデニ其報告八十例以上ヲ數ユベシト△澳國 匈牙利國ニハ往時屢々中毒事件起リ殊ニ婚禮葬儀等ニ木毒含有酒ヲ飲用シ一定ノ病症ニ罹リ中毒死亡セシガ當時中毒症ノ成書ナク爲メニ等閑ニ附セラレシガリーベルマン教授疑ヲ「メチールアルコール」ニ置キ種々研鑽ヲ究メ同時ニフエレタール氏之ヲ化學的ニ調査ヲ講ジ死後六ヶ月ノ屍體解剖ヲナシ「メチールアルコール」ヲ檢出セシ以來短日月ニ中毒者約二百名ヲ檢案シ七十名ノ死亡者ヲ發見シ屍體檢案ノ結果「メチールアルコール」中毒ト斷定セリ千九百九年グロース氏ハフダベスト市ニ於テ十名ノ失明者大學眼科

ニ入院セシニ該患者ハ紅茶中ニ「ラム」ヲ混シ飲用シ中毒症狀ヲ呈セシモノニテ「ラム」中木精ノ混入ヲ確カメ尙ウンガルン地方ニテモ七十名ノ中毒死亡者アリシト報ジ又同國ニ於テ或日同食卓ニ就キシ三十名ハ飲料酒ノタメ悉ク中毒シ十三名死亡シ又或地ニテハ「ブランデー」ヲ飲ミ十三名中毒症狀ヲ呈シ五名失明シ八名死亡セシ例アリ而シテ同國木精含有飲料製造ノ一會社火災ニ遇ヒ燒失後木精中毒者少數ニ減ジタルコトアリト謂フ

△獨國 今ヲ距ル十三年前或勞働者自ラ「ブランデー」中ニ木精ヲ混入シ之ヲ飲用シ失明セシ以外報告ヲ見ザリシガ昨冬十二月降誕祭日伯林市フロエベル街帝立貧民救護所ニ於テ被救護者タル勞働者市街ニ出デ飲酒後歸路ニツキ同夜急性症狀ヲ呈シ翌日ニ至ルマデ百名以上ノ患者ヲ出シ本年一月二日マデニ遂ニ百六十一名發病シ内六十七名死亡セリ其病因ニ關シテ諸說紛々或ハ薰魚中毒ニアラザルカ一種ノ傳染病ニアラザルカト遂ニ當局ノ學者研究ノ結果「メチールアルコール」中毒ト決定發表セリ當時該患者ハスタデルマン及マグヌスレキー兩氏ノ管下ニ診療ヲ受ケシガスタデルマン氏ハ自己病院ニ收容セシ患者中木精中毒ト認定スベキモノ百名アリ内死亡者五十八名其屍體解剖

ノ結果他ノ死因アル四名ヲ除キ残り五十四名ハ該中毒者ニシテ實ニ死亡率五〇%ニ達スト報告セリ而シテ此等中毒者ハ小賣酒屋ニ於テノルドホキセル又ハヒンメルラ井ヒト稱スル「純メチールアルコール」又ハ三分ノ二容量木精含有ノシユナブスナル混成酒ヲ飲用セシモノニシテ爲メニ該混成酒製造家ノ檢舉トナリシヤロツテンブルグノシヤルマハナル二十六歳ノ藥種商獄窓ニ投ゼラレシガ該家ニハ木精尙十バアロンヲ檢舉セリト又ライイブチビ市ニ於テモボウレーナル混成酒ヲ飲用シ四名中毒死亡シ該混成酒製造家ヲ檢舉セシニスヒリトーゲント名稱ヲ付セル「メチールアルコール」入容器ヲ發見セリト

△日本 明治三十五年河本博士布哇ヨリ歸朝ノ木精中毒眼障患者ヲ診察シ眼科學會雜誌ニ報告セラレ東京醫學會ニ於テ之ガ「デモンストラチオン」セラレタリ昨冬小石川須田ドクトル露人カムチャツカニテ「オードコロロン」ト稱スル香水ヲ飲ミ一名死亡シ他ノ一名失明シ日本醫ノ診察ヲ受ケムタメ來朝セシ患者ハ木精中毒タルコトヲ發見セラレ本年二月中旬東京大學眼科ニ木精中毒失明ノ疑アル患者アリシモ決定ニ至ラザリシガ二月二十六日三井慈善病院ニテ木精中毒患者ヲ發見眼科々長宮下學士ハ三月十四日學術集會場ニ於テ「デ

モンストラチオン」ヲセラレ警視廳内務省ノ注意ヲ惹起シ三月十日マデニ三井病院ニテ四名ノ中毒患者ヲ發見シ四月宮下學士ハ國家醫學會例會ニ於テ「メチールアルコール中毒ニ因スル失明附患者供覽」ト題シ講演セラレ警視廳平林邦路氏木精中毒ノ疑アル屍体檢案五例ヲ報告セラレ其後横須賀ニ於ケル一職工静岡縣ノ夫婦死亡ハ木精中毒ノ疑アリト當時新紙ハ報ゼリ（日本藥報）

中毒ノ原因

醫學博士 林 春雄氏述

「メチールアルコール」ヲドウスレバ中毒スルカ。勿論之ヲ体内ニ攝取スルガ爲デアアル。然シ唯之ヲ攝取シタ丈ケデハ、未ダ必ズシモ中毒ハ起ラヌ。然ルベキ躰質ニ相當ノ分量ガ、一定ノ時間内ニ其作用ヲ逞フスルノヲ必要條件トスル以下ニ毒物ノ体内ニ這入ル徑路、及ビ個人ノ毒物ニ對スル素質ノ關係、中毒ヲ起スニ足ル毒物ノ量、及ビ攝取セラレタ回数並ビニ時間等ノ關係ヲ、極タ手短カニ擧ゲテ見ヤウ。

(一)徑路。毒物ノ体内ニ入ル徑路ハ雜多デアアル。第一ニハ之ヲ含ンダ液体ヲ飲ム。實際ニモ亦此場合ガ一番多クツテ、又此様ニシテ羅ツタ中毒症候ガ、ワケ

テモ重態ノ部類ニ屬スル。第二ニハ其蒸氣ヲ吸入スル事デアル「メチルアルコール」ノ沸騰点ハ割合ニ低クテ(攝氏六六度)平温デモ絶エズ盛ニ揮發スル此蒸氣ヲ不知不識吸入シタ結果、或ハ失明シ、或ハ多少ノ中毒症ヲ來シタトイフ報告モアル。第二「メチルアルコール」ハ、脂肪ヲ溶カス(即脂肪ハ溶ケル)性質ガアル爲ニ、皮膚カラ吸收セラレテ中毒ノ原因トナル。例ヘバ香油、香水ノ如キ化粧品、若クハ外用ノ製劑ナドモ、必ズシモ危険ナシトハ云ヒ難イ。

(二)個人的關係——特異體質トモ申サバ申サレヤウ——モ此中毒ニ至大ノ影響ヲ持ツ。同ジウタケノ席上デ、同ジ酒嚮カラ等量ノ惡酒ヲ飲ンデ、モ其中毒ノ度ハ人ニ依ツテ激甚ナノト、又夫程デモナイノトアル。

(三)分量。從ツテ最小ノ致死量ハ、殆ド各人各様ノ觀現ハス。例ヘバ三十瓦テ死ンダタメシモ有レバ、又百瓦以上、二百瓦ヲ飲ンデマデ死ニ切ラナイ者モアル。最小ノ中毒量ニ就テモ同様デ、激シイノハ七、五、乃至十五瓦位デ重イ中毒症狀ヲ現ハシ、或ハ失明ヲ來シタ場合モアル。二十瓦位デ瀕死ニ陥ツタ事例モアル。

カリニ八十人ノ男ガ各約百瓦ヅ、ノ「メチルアルコール」ヲ飲ンダトスレバ、中毒症狀ハ各人共ニ現ハス。内四人ハ死ンデ六人ハ助カルダラウ。死ヌ者ハ死ヌ前ニ殆ド總テ失明シ、生殘ル者ノ内デハ二人ハ終世ノ明言トナル。アト四人ハ方ガ大ニ減ズル者モ出來ヤウシ、又左程デナイ者モアラウシ、或ハ全快スル男モアラウ。

(四)反復攝取ノ關係。「メチルアルコール」ハ「エチルアルコール」ト違ツテ、一度体内ヘ這入ルト、チキニ其組織ト結合シ、此處デ頗ル緩徐ニ變化シテ、然ル後又徐ロニ体外ヘ排泄セラレル。從テ所謂蓄積作用ガ頗ル顯著デアアル。換言スレバ、一回丈デハ中毒シナイ程ノ小量デモ、毎日續ケテ飲ムト、若干日ノ後ニハ、次第ニ体内ニ蓄積シテ、遂ハ一旦ニ激シイ症候ヲ惹起ス。

昨冬ノ伯林ノ事件デハ、聖誕祭カラ三日目ニナツテ、初メテ第一ノ中毒患者ガ現ハレタ。蓋シ之等ニモ、蓄積作用ガ若干ノ關係ヲ持ツタノダラウト思フ、兎ニ角此作用ノ著シイ事モ「ユチルアルコール」ニ比シテ恐ルベキ点ノ一ツト考ヘル。

尙動物試験ノ結果ニ依ルト、中毒ヲ起サヌ程ノ少量ヲ、蓄積作用ヲ生ゼヌ様ニ(例ヘバ各日數日ヲ隔テ、)與ヘテモ、三四週ノ後ニハ次第ニ衰弱シテ、大抵ノ

奴ハ遂ニ死ンデ仕舞フ。屍体解剖上ノ所見デハ、殊ニ肝臟ハ著シク脂肪性退行變性ニ陥ツテ居ル。

中毒症候

「メチルアルコホル」ノ化學的性狀ノ委細ハ、専門ノ化學者ニ御任セスル。同様ニ其中症候モ、煩瑣ノ点ニ就イテハ臨床家ノ意見ニ讓ツテ、次ニハ其極ク大体ノ所丈ケ申シマス。

最初ニハ屢々些ノ異當ノナイノガアル。或ハ極メテ輕度ノ異常、例ヘバ嘔氣又ハ例ニハ下痢ナドヲ來タスノモアル。之等ガ爾後數時間、乃至數十時間經ツテ、今迄殆ド無恙息災デアツタ者ガ、突然激シイ中毒症狀ヲ現ハス——勿論此期間ニ、一滴ノ酒類ヲモ取ラナカツタ場合ノ話デアル——即自覺的ニハ、頭痛眩暈、惡心、腹痛、及ビ四肢ノ痛ミナドヲ覺エテ、他覺的ニハ嘔吐、口唇手足ノ紫色ナドガ中デモ目ニ立ツ。呻吟モシ、若悶モスルガ、此頃ニハ酒ノ香ハ少シモナイ。之ハ飲酒後長イ時間ガ經過シテ居ルカラダラウ。体温ハ大抗平以下或ハ平常ノマ、デアル。特ニ著シイノハ、他覺的ニモ、自覺的ニハ認メラレル、強度ノ呼吸困難ト、及ビ自覺的ノ視力ノ障害トデアル。患者ハ「咽ヲ緊メラレ

ル様ナ氣ガシテ、無暗ニ寶ニ氣息苦シイトイフ。又何モ見エナイトイフ。或ハ總テガボンヤリ見エ、又ハ眼ノ前ニ何かチラ／＼スルトモ云フ。視力障害ノ方ハ自餘ノ症候ト同時ニ、若シクハ若干時ヲ融テ、現ハレル。

死亡ノ直接原因ハ、多クハ、呼吸ノ中樞カ侵サレテ從ツテ生ズル呼吸ノ痲痺カ若シクハ全身ガ衰弱シテ次テ來ル虚脱カデアル。

治癒ニ轉ズル時ハ、如上ノ症候ガ漸次回復シテ、割合ニ僅少ノ日子ノ内ニ殆ド全快スル。但シ視力丈ケハ全ク復舊スルノモアリ、幾分カヨクナルノモアリ、乃至ハ生涯ノ盲目デ終ルノモアル。

「メチルアルコホル」中毒ノ不思議ナ事ハ、初メハ事態ノ穩ヤカナ患者ガ、往々譯モナク突然ニ重症ニ變ジ、又頗ル重態ヲ示シタ患者ガ、迅カニ輕快シテ殆ド快癒ノ望ミヲ懷カシメ、或ハ又其後再び更ニ重症ニ轉ズル等ノ事デアル。秋天ニ不測ノ風雲ガアツテ、木精中毒患者ノ經過ハ常ニ不可思議ノ筋路ヲトル。從ツテ一旦其中毒症候現ハルレバ、現下ノ状態ノ如何ニ拘ラズ、常ニ極メテ眞面目ナ、極メテ重大ナ患者ト覺悟セテバナラヌ。過般柏林市ノ某病院ヘ收容シタ百有餘名ノ患者ノ中デハ五十名以上、ノ即過半數ノ死亡者ヲ數ヘタ。

中毒ノ本体

其一 木精及ビ純「メチルアルコール」

木精ニ因ル中毒ハ——人類ニ於ケル中毒ハ常ニ木精ノ爲ニ起ル。化學的ニ純粹ノ「メチルアルコール」ハ、價格ノ關係上、酒ノ偽造ニハ用イラレヌ——「メチルアルコール」 CH_3OH 自己ノ爲カ、將タ木精中ノ他ノ不純物、例ヘバ「アセトン」 $(CH_3)_2CO$ 等ノ爲メカハ、學者間ノ説ガ未ダ一定シナイ。自分ハ大概前ノ方ダラウト思フ。所以者么麼。

マヅ第一ニ、精製シタ「メチルアルコール」デモ、又不純ノ木精デモ、之ヲ用イテ動物ニ試験スレバ、大体一樣ノ症候ヲ起ス。若シ不純物ガ中毒ノ主因ナラバ藥品ノ純否ニ依ツテ其結果ハ著シク違ハナケレバナラヌ。

第二ニ、近來化學工業ノ進歩ノ爲メ、殆ド純粹ノ「メチルアルコール」ヲ廉價ニ造ル。實際惡酒ノ混成ニ用ヒラレルノモ、亦此タグヒノ者デアル。故ニ極メテ微量ノ不純物ヨリモ、却ツテ多量ノ「メチルアルコール」ニマヅ疑ヲ存スベキカトモ思フ。

サレバ這ノ「メチルアルコール」ハ、如何ニシテ其毒性ヲ逞フスルカ。

マヅ之ヲ下等動物、原生虫、若クハ其他ノ個々ノ細胞ニ加ヘテ見ルト、其毒性ハ「エチルアルコール」ノ三分ノ一、乃至四分ノ一位ニシカ當ラナイ。人間ヲ酩酊サセル程度ニ於テモ、矢張り後者ヨリハ稍弱イ。即「メチルアルコール」ハ自ラトシテハ毒性ガ少ナイ様デアル。

普通ノ「アルコール」ハ人体ノナカ、殊ニ酒客ノ体内ニ這入レバ、大部ハ含水炭素ノ如ク、デキニ組織中デ酸化セラレテ、炭酸瓦斯ト水トニ變ジ、中樞神經、若クハ其他生活ニ必要ナ器管ヲ侵ス暇ガナイ。ダタラ場合ニ依ツテハ、之ヲ糖分澱粉質等ノ代リニ用イル事モ出來ル。小部分ハ其マ、尿、及ビ呼出氣等カラ排泄セラル。

自ラハ神經筋肉毒タト「エチルアルコール」ハ、上ノ如クニシテ、人間ニ對シテハ、屢其作用ヲ著シク現ハサナイガ、(殊ニ其溶液ヲ酒ノ形デノンダ時)自己ハ比較的毒性ノ弱イ「メチルアルコール」ハ却テ人体ニ多大ノ害毒ヲ及ボス。此現象ハ大凡次ノ理由ニ原ヅクノダラウ。

「メチルアルコール」ガ、一旦吸收セラレテ人ノ血液中ニ入レバ、直ニ隨所ノ種

々ノ組織ニ抑留セラレル。殊ニ脂肪ニ溶ケル性質アルガ爲、脂肪様物質（リポ
 イーデ）ヲ多分ニ含シテ、中樞神經ニハ最多ク留メラレル。之レニハ事實上ノ
 證明モアル。此ウナツタ後容易ニ酸化モセズ、又容易ニ体外へ排泄モセラレズ
 シテ、漸次ニ一種未知ノ毒物ニ變化シ、此者ガヤガテ中毒ノ近因ト成ルラシイ
 中毒ノ初徴ガ頗ル遅ク出ル事——早クテ數時間、遅ケレバ三四十時間ノ後—
 又ハ明ニ「メチアルコホル」ノ酸化成績体ナル、蟻酸ノ尿中ニ出ル分量ガ、薬分
 飲用後三四日ノ交ニ、初メテ極大量ニ達スル事ハ、共ニ如上ノ想像ト一致スル
 サレバ如何ナル有毒物質ガ化成スルカ。

大体、其二、化成物

「メチルアルコホル」(CH₃OH)、元來其化學的構造ガ簡單ダカラ、之カラ
 直接ニ化成シ得ル物質モ、腦裏ニ畫キ盡ス事ハ敢テ難クナイ。
 組織内ニ行ハル、化學、變化ハ大体之ヲ酸化ト還元トニ分チ得ル。酸化ニ由リ
 テ「メチルアルコホル」カラ生ジ得ル者ハ「フォルムアルデヒド」(HCHO)蟻
 酸(HCO₂H)若クハ炭酸瓦斯ト水トデアツテ、還元ニ由ツテ化成スル者ニハ
 「メタン」(CH₄)若クハ發生期ノ「メチル」基(—CH₃)ガ考ヘラレル。

就中「フォルムアルデヒド」ト、蟻酸トハ、最モ疑惑ヲ抱カシムル物質デア
 殊ニ蟻酸ノ方ハ、中毒患者又ハ試験動物ノ、尿中ニ必ズ出テマキル（健康人
 ノ尿中ニハ之ナシ）ニツ共生物ニ對シテ毒物デア
 ルガ、其主ナ作用ハ、「アル
 ヒド基(—CHO)ヲ持ツガ爲ニ來ル。此根基ヲ有スル者ハ化學的ニモ「アクチ
 イフ」デアツテ、藥物學上ニモ亦所謂原形質毒デア
 ル。



炭酸瓦斯ト水トハ生理的產物ニシテ特殊ノ毒物的作用ガナイ。
 還元成績体中ノ「メタン」ハ、化學上ハ極メテ安定ノ瓦斯体デ、又藥物學上ニ
 モ毒性ノ殆ド無イ者デア
 ル。
 次ニ遊離ノ「メチル」基ハ、殊ニ其發生機ニ於テハ原形質ヲ侵ス。又有機ノ化合
 物ニ「メチル」基ヲ誘入スレハ、一般ニ新「メチル」化物ハ毒性ガ強クナル。之等

ノ現象ト相照シテ、萬一体内ニ遊離ノ「メチル」基ガ生ズレバ、該當組織ノ「メチル」化ガ行ハレ、其爲ニ或ハ其機能ニ變調ヲ起シ、或ハ此處ニ有毒ノ化合物ヲ新生シテ、遂ニ「メチルアルコール」中毒ニ見ル様ナ、症候ガ出テ來ナイトモ限ラレヌ。

以上ノ外ニ尙簡單ナ誘導體トシテ、「メチルエーテル」(CH₃)₂Oナドモ考ニ入レテモ良イ。

「メチルエーテル」ノ人体ニ及ボス作用ハ、未ダ充分ニハ解明セヌ。古イ報告デハ「エチルエーテル」ニ似ルト云フ。兎ニ角此物質ハ、安完ナ瓦斯体デ、他物ト化學的變化モ行ヒ惜ク、又体内ニ長ク抑留セラレ難イ(瓦斯体ノ性質)カラ、蓄積作用ノ著シイ此場合トハ、少シク趣ガ違フカト思フ。其上實驗室内ノ操作デハ、隨分化學作用ノ強イ物質(例ヘバ硫酸)ヲ使ツテ、初メテ「アルコール」カラ「エーテル」ヲ作ルノニ、体内ニ存スル條件ハ、之ト同様ナ變化ヲ起サシメ難イ様デアアル。又普通ノ「アルコール」ヲ飲ンデモ「エーテル」ニハナラヌ。而已ナラズ「メチルエーテル」ヤ「メタン」ノ様ナ、瓦斯体ガ若シ体内ニ出來タナラバ、多少ハ呼出氣中ニモ排泄セララルヘキ道理デアアル。未ダ之ヲ化學的ニ檢出シ得タ

報告ヲ聞カヌ。

本体、其三、綜説

要スルニ可能ノ場合ハ様々考ヘラレルガ、併シ尿中ニ蟻酸ガ排泄セラレル事有機性飲食物ノ大多數ハ、体内ニ於テ窮竟酸化作用ヲ受ケル事、其他若干ノ事實カラ推定シテ「メチルアルコール」ヨリ化成スル有毒体ハ、矢張り其酸化物則蟻酸、若シクハ「フォルムアルデヒド」ダラウト思フ。

實際之等ヲ動物ニ與ヘテ、臨床的ニ得タ實驗ノ結果ガ「メチアルコール」中毒ト違フト云フ事ハ駁論ノ確固タル根據ヲナサヌ。後ノ場合ニハ「メチアルコール」ガ「器官(殊ニ中樞神經)ニ固着シテ、此處デ漸次酸化シテ毒物トナリ、出來タ者ハ直下夫レノ器官ヲ犯ス。外部カラ蟻酸ナドヲ與ヘル時ハ、該當器官ニ達スル迄ニ、毒物ハ種々ノ徑路ヲ經テ、様々ノ變化ヲ蒙リ得ル。從ツテ此場合ノ症候ハ比較的弱少ナノガ當然デアアル。

以上ノ論説ニハ假說的ノ分子ガ少ナクナイ。先ヅ第一ニ純「メチルアルコール」ガ、中毒ノ主因ヲ爲ス者ト想定シ、次ニ之ガ諸種ノ機關ニ抑留セラレル事ヲ考ヘ、次ニ此處ヲ漸次酸化セラレルト推想シ、最後ニ其酸化成績体ガ專ラ毒

性ヲ逞フスル者ト結論シタ。之等ハ皆、或ハ未ダ事實上ノ證明ヲ經ザル事カ若クハ殆ド證明シ難イ事カ、將タ完全ノ證明ヲ缺ク事柄デアアル。必竟屋上更ニ屋ヲ架シ、屢樓ヲ更ニ夢ニ觀ルノ趣モアラウ Hypothesis non fingo トハ「ニウトン」モロツタ。然シ事件ノ全部ニ生物學的ノ現象ガ纏綿シテ、其眞想ハ到底一朝夕ニ得ル事ガ出來ナイ。或ハ上述ノ種々ノ想像說、若クハ之ニ反スル諸種ノ學說ノ、當否ヲ定メルサヘモ全然不可能ノ場合モアラウ。故ニ自分デ最モ穩當ト思フ、上ノ所信ヲ御話シタ次第デアアル。識者ノ教ヲ待ツテ幸ニ我迷朦ヲ啓クノハ、固ヨリ自分ノ歡喜愉悅スル所デアアル。

豫 防

豫防上ノ注意ハ、第一ニ「メチルアルコホル」含有ノ者ヲ絶對ニ飲マナイ事デアアル。酒類以外ノ清涼飲料水ナドニモ、住々之ヲ含ンダ者ガ發見サレル。斯様ナ者ニ對シテハ多大ノ戒心ヲ要トスル。

第二ニハ、「メチルアルコホル」含有ノ香水、香油、若クハ外用藥ヲ絶對ニ用ヒナイ事デアアル「サルバルサン」(六〇六號)ヲ溶カスノニ、始メハ「エーテル」ヒ「博士」モ「メチルアルコホル」ヲ推獎シタ。我國ノ藥品ニハ——殊ニ立派ナ藥舖ナドデ販賣スル、所定ノ規則ニ準ジテ作ツタ藥品ニハ、從前ハイザ知ラズ、此後ハ危險ナ者ハアルマイト思フ。又無カラシ切ニ囑望スル。萬一有ツタ場合ニハ、内用ニハ無論ノ事、外用ニデモ決シテ之ヲ使ツテハナラヌ。

第三ニ、其蒸氣ヲ吸入シテモ、又皮膚ノ上ニ廣ク塗布シテモ、輕重コソアレ、様々ノ中毒ガ起ルカラ、技術、工藝ナドニ之ヲ用ヒル際ハ、殊ニ特別ノ注意ガ肝要デアアル。

最後ニ申スガ、蓄積作用ノ條下、並ビニ夫ニ續イテ述べタ事情ニ照シテ、如何程ノ少量デモ決シテ内用シナイ事ヲ、豫防上ノ原則トスベキデアアル。(サイエンス)

○メチルアルコホルノ試験方法(明治四十五年六月五日
内務省訓令第七號)

「メチールアルコホル」(木精)取締規則中清酒及葡萄酒ノ類竝酒精燒酎「ブラシ」及「ウイスキー」ノ類ニ於ケル「メチールアルコホル」試験方法左ノ通定ム

一 清精及葡萄酒ノ類ニ在リテハ檢體二百立方「センチメートル」ヲ内容約五百立方「センチメートル」ノ硝子壺ニ取り之ニ炭酸石灰約三「グラム」ヲ加ヘ左圖ノ如キ割温蒸餾管ヲ用ヒ八十度ヲ超ヘザル温ニ於テ約二時間ニ蒸餾シテ得タル「アルコホル」ヲ以テ左ノ試験ヲ行フヘシ

前項ノ「アルコホル」〇、一立方「センチメートル」ヲ試験管ニ取り之ニ「一プロセント」ノ過「マンガン」酸「カリウム」溶液五立方「センチメートル」及硫酸〇、二立方「センチメートル」ヲ加ヘ二乃至三分間ノ後八「プロセント」ノ稀酸溶液一立方「センチメートル」ヲ以テ脱色シ試験管内ノ混液黄色ヲ呈スルニ至レバ更ニ硫酸一立方「センチメートル」ヲ加ヘテ振盪シ全ク脱色シタル後之ニ「フクシン」亞硫酸液五立方「センチメートル」ヲ加ヘ試験管ヲ栓塞シ輕ク搖盪シタル後一時間放置スベシ

「フクシン」亞硫酸液製法

結晶「フクシン」ノ粉末トナセルモノ約〇、二「グラム」ヲ内容百立方「センチメートル」ノ共栓硝子壺ニ取り蒸餾水八十八立方「センチメートル」及重亞硫酸「ナリトウム」(白色ノ結晶性粉末)約〇、七「グラム」ヲ加ヘテ溶解シ一時

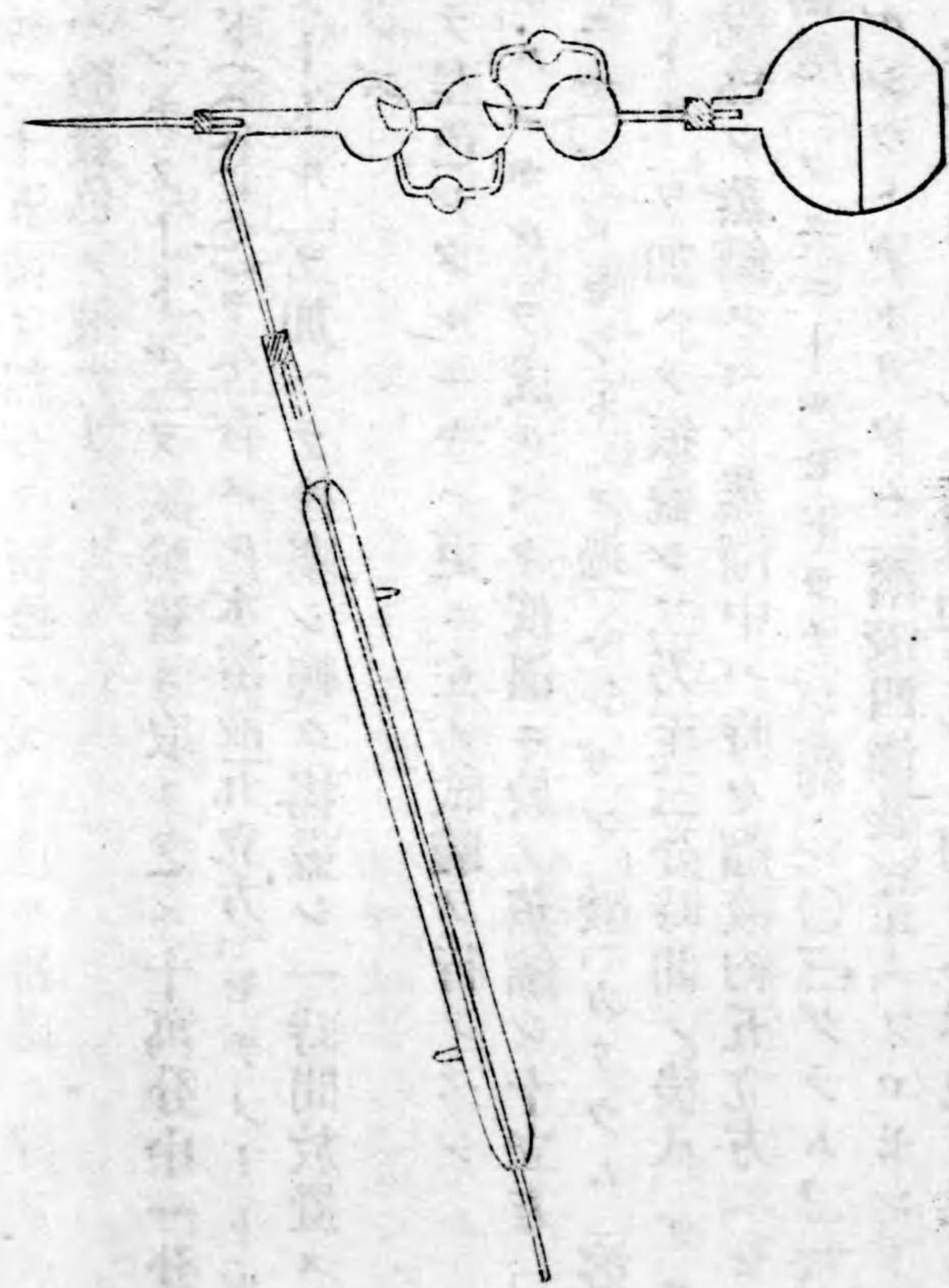
間ノ後之ニ鹽酸二十五滴ヲ加ヘテ密栓シ光ヲ遮リ冷處ニ貯フベシ
本品ハ無色或ハ微黄色ノ液ナリ

本品五立方「センチメートル」ヲ試験管ニ取り之ニ十萬分中一分ノ「フォルムアルデヒド」(CH₂O)ヲ含有スル水溶液五立方「センチメートル」及硫酸一立方「センチメートル」ヲ加ヘテ栓塞シ輕ク搖盪シ一時間放置スルニ紫紅色ヲ呈セザル可ラズ

前項ノ試験ニ於テ呈色シタルエキハ更ニ左ノ試験ヲ行フベシ
前試験殘餘ノ「アルコホル」ヲ成ルベク低温ニ於テ蒸餾シ十立方「センチメートル」ヲ取り之ニ「プロセント」ノ過「マンガン」酸「カリウム」溶液二百五十立方「センチメートル」ヲ加ヘテ振盪シ二乃至三分時間ノ後八「プロセント」ノ稀酸溶液ヲ以テ脱色シ蒸餾スベシ蒸餾中ハ時々餾液約五立方「センチメートル」ヲ取り之ニ鹽酸「フェニールヒド」ラチン「約〇、〇三グラム、二、五プロセント」ノ「ニトロプルシットナトリウム」溶液四滴及「十」プロセントノ「ナトリウム」油液一立方「センチメートル」暗ヲ加フルニ初メハ赤色ヲ呈スルモ後ニ蒸餾シ來ルモノハ類藍色ノ反應ヲ呈スルニ至ルヲ以ツテ此場合ニハ受器ヲ取換

へ可檢體含有ノ餾液ヲ成ルベク多量ニ採集スルノ目的ヲ以テ同上ノ試験法ニ

餾 蒸 器



驗 器

依リ藍色ヲ呈セザルニ至ル迄蒸餾ヲ持續スヘシ茲ニ得タル餾液ニ炭酸石灰約
 三「グラム」ヲ加ヘテ更ニ蒸餾シ其餾液ニ過剩ノ「アムモニア水」ヲ注ギ八十度
 ヲ超ヘザル温ニ於テ蒸發シ濃厚トナシ液離「アムモニア」揮散ノ後殆ト無色ノ
 濃厚液二滴ヲ物體硝子上ニ取り之ニ昇汞溶液一滴ヲ加ヘテ鏡檢スルニ三放線
 及多放線狀ノ星狀結晶ヲ認ムルトキハ「メチールアルコホル」ノ存在ヲ徴ス
 二 酒精、燒酎、「ブランドー」竝「ウイスキー」ノ類ニ在リテハ「アルコホル」含
 有ノ量多少ニ從ヒ之ニ相當量ノ水ヲ加ヘテ約十八容量「プロセント」トナシタ
 ルモノ二百立方「センチメートル」ルヲ取り酒精及葡萄酒ノ類ニ於ケル「メチー
 ルアルコホル」試験法ニ從ヒ試験スベシ

○メチールアルコホル(木精)取締規則(明治四十五年五月二十八日)
(内務省令第八號)

第一條 「メチールアルコホル」(木精)ヲ含有スル飲食物ハ之ヲ販賣シ又ハ販
 賣ノ目的ヲ以テ製造、陳列若ハ貯藏スルコトヲ得ズ

第二條 「メチールアルコホル」(木精)又ハ「メチールアルコホル」(木精)ヲ混
 和シタル物品ニハ其ノ容器ニ「メチールアルコホル」(木精)又ハ「メチール

アルコホル(木精)混和」ノ文字ヲ明記スルニアラザレバ之ヲ販賣シ又ハ販賣ノ目的ヲ以テ陳列若ハ貯藏スルコトヲ得ズ

第三條 「メチールアルコホル」(木精)ノ製造者輸入者又ハ販賣者ハ帳簿ヲ作製シ其製造高、受入高、讓渡高、使用高、受入先、讓渡先其ノ年月日及讓渡先使用ノ目的ヲ記入スベシ

地方長官ハ當該吏員ヲシテ前項ノ帳簿ヲ檢閲セシムルコトヲ得

第四條 前項ノ帳簿ハ十年間之ヲ保存スベシ

第五條 「メチールアルコホル」(木精)ヲ含有スル飲食物及其ノ營業者ニ關シテハ地方長官ハ明治三十三年二月法律第十五號第一條ニ依リ處分スルコトヲ得

第六條 地方長官ハ本則ノ執行ニ關シ明治三十三年二月法律第十五號第二條ノ職權ヲ行フコトヲ得

第七條 第一條又ハ第二條ニ違背シタル者ハ百圓以下ノ罰金又ハ三月以下ノ懲役ニ處ス

第八條 第三條第一項又ハ第四條ニ違背シタル者若ハ第三條第二項ノ檢閲ヲ

拒ミタル者ハ五十圓以下ノ罰金ニ處ス

第九條 營業者ガ未成年者又ハ禁治産者ナルトキハ本則ニ依リ之ニ適用スベキ罰則ハ之ヲ法定代理人ニ適用ス但シ其ノ營業ニ關シ成年者ト同一ノ能力ヲ有スル未成年者ニ付テハ此ノ限ニ在ラズ

營業者ハ其代理人、戶主、家族、同居者、雇人其ノ他ノ從業者ニシテ其ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタルトキハ自己ノ指揮ニ出デザルノ故ヲ以テ處罰ヲ免ガル、コトヲ得ズ

法人ノ代表者又ハ其ノ雇人其ノ他ノ從業者法人ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタル場合ニ於テハ本則ニ規定シタル罰則ヲ法人ニ適用ス

法人ヲ罰スベキ場合ニ於テハ法人ノ代表者ヲ以テ被告人トス

附 則

東京府ニ在リテハ地方長官ノ職務ハ警視總監之ヲ行フ

◎ 酢 及 醋

酢ハ酒粕又ハ米ト麴或ハ腐敗酒ヲ原料トシテ醋酸醱酵ヲ起サシメテ製シ若ク

酢 及 醋

ハ日本藥局方氷醋酸ヲ溶融セシメ水ニ和シタル稀薄ナル醋ヲ代用ス本道ニ於テハ殊ニ此種ノモノ多シ今其集成ヲ示セバ次ノ如シ

本邦酢分析表

品種	成分											
	越幾斯	醋酸	葡萄糖	デキスグリセ	トリンリ	グリセ	灰分	磷酸	アルデ	アルコ	合窒	
尾張製	〇、八六%	三、五〇〇	〇、二五三	〇、一七	〇、〇八八	〇、二七	〇、〇三三	痕跡	少	量	〇、一五三	一、〇三〇
備後製	〇、八三%	三、五〇〇	〇、一七	〇、一五九	〇、二六	〇、二五	〇、〇〇九	痕跡	少	量	〇、一四三	一、〇〇〇

日本藥局方氷醋酸ハ澄明無色揮發性ノ液ニシテ刺スカ如キ酸臭及強キ酸味ヲ有シ寒冷ニ逢ヘハ凝詰シテ結晶塊トナリ約十六度ニ於テ再ヒ熔融シ沸騰点百十七乃至百十八度ナリ酒精又「エーテル」ニ隨意ノ比例ニ於テ混和ス比重約一、〇五乃至一、〇六四ナリ

本品ハ百分中九十六分以上ノ純醋酸ヲ含有ス
酢ノ賈造トシテ酸味ヲ附センガ爲メ廉價ナル鑛酸(主ニ硫酸)ヲ加フルカ又ハ

水ヲ加フルモノヲ云フ

外觀試験法 検査法

一、檢体ヲ無色硝子器ニ採リ白紙上ニ置キ上方ヨリ透視シ其色(濃淡、澄明濁濁等)ニ臭味異ルヤ否ヤヲ試ムベシ

二、遊離鑛酸試験法

清涼飲料水検査法ニ於ケルガ如ク檢体約二十c.cヲ試験管ニ採リ之ニ「メチールヴイオレット」液四、五滴ヲ滴下スルニ其ノ存在スル時ハ綠色或ハ藍色ニ變ズルニヨリ之ヲ知ル

(イ)硫酸確定法

若シ右ノ試験法ニ於テ呈色反應ヲ現出シタル場合檢体約十c.cヲ磁皿ニ採リ白砂糖少量ヲ加ヘテ蒸發スルニ此際遊離硫酸ノ存在ニヨリ暗褐色或ハ黑色ヲ呈ス

又檢体二十c.cヲ試験管ニ採リ鹽化「バリウム」液(飲料水試験法硫酸ノ檢出法参照)ヲ加フルニ著シク白色粉末狀ノ沈澱(此ノ沈澱ハ稀酸類ニ溶解ス)ヲ生ジタル時ハ其ノ存在ノ徵トスルモ白色ノ沈澱反應微弱ナルトキハ他ノ有機酸若

クハ溶存セル鹽類ニ由リテ生成セルモノナリ宜敷注意ヲ要ス

(ロ)鹽酸ハ檢体ニ硝酸銀液ヲ加ヘ(飲料水「クロール」検査法参照)試ムベシ

三、防腐劑試験法

(イ)「フタルマリン」ハ檢体ヲ蒸餾シ其餾出液ニヨリ(清酒ノ項参照)

(ロ)「サリチール」酸ハ檢体ニ「エーテル」ヲ加ヘ振出シ(醬油ノ項参照)タル液

ニヨリ試ムベシ

(ハ)硼酸ハ檢体ヲ「アルカリ」性トナシ之ヲ蒸發灰化シテ灰分ニ鹽酸ヲ加ヘテ

黃色試験紙ヲ浸シ(牛酪ノ項参照)之ヲ試ムベシ

醬油

醬油ハ青大豆ニ食鹽及水ヲ加ヘテ釀造シ製シタルモノナリ

良好ナル品ハ香氣爽快ニシテ異臭ヲ有セズ色ニ濃淡アルハ人ノ嗜好ニヨリ一

定セザルモ澄明ニシテ光澤アリ味強鹹ナラザルヲ良トス

不良ナルモノハ「サツカリン」及防腐劑等ヲ含有セルモノ之レナリ(人工甘味

質及防腐劑取締規則ニ據ル)

検査法

一、「サツカリン」試験法

檢体百c.cニ海砂ヲ加ヘ蒸發シ磷酸ヲ加ヘ「エーテル」及石油「エーテル」ノ同容

混和液ヲ注キ溫浸シ其浸出液ヲ濾過シ濾液ヲ蒸發シ残渣ニ無水炭酸曹達ヲ和

シ此混和物ヲ熔融セル硝石中ニ投ジ得タル白色融和物ヲ水ニ溶解シ鹽酸ヲ加

ヘテ酸性トナシタル後鹽化「バリウム」液ヲ加ヘテ白沈ヲ生ズルヤヲ試ムベシ

二、防腐劑「サリチール」酸試験法

檢体五十瓦ヲ「ペーヘル」ニ採リ水少量ヲ加ヘ之ニ鹽酸一c.cヲ「クロ、フォルム」

五十c.cヲ加ヘ硝子棒ニテ攪拌セル後「クロフォルム」ヲ内容約百c.cノ梨子形分

液漏斗ニ移シ水十c.c稀薄過クロール鐵(日局試藥ヲ百倍ニ稀釋セルモノ)ニ、

三滴ヲ加ヘ振盪ス此際量モ著明ノ紫堇色反應ヲ呈スルトキハ故意ニ加ヘタル

モノト視テ差支ナキモ呈色反應淡キ時ハ醬油固有ノ成分ニ因ルモノト認メテ

可ナルベシ宜敷注意ヲ要ス(東京衛生試驗所喜多尾技師報告ニ據ル)

清酒

酒類分析表

百c.c.中ノ「グラム」量

品種	或分	アル	ルコ	越	幾	含水炭素	揮發酸	不揮發酸	グリ	リセ	鑛質物
清酒	一四、二六	三、三三	三、三三	一、三七	〇、〇四	〇、二八	〇、七六	〇、〇六			
ビール	四、六九	五、一三	二、六五	〇、二九	〇、〇三	〇、一七	〇、三三	〇、二二			
本邦葡萄酒	八、八三	二、二五	〇、三六	〇、二四	〇、二〇	〇、七二	〇、六五	〇、二九			
佛國葡萄酒	九、九九	二、三五	〇、二五	〇、二二	〇、一三	〇、一六		〇、二七			
ブランドー	三、四〇	六、二三	〇、九二	〇、〇七							
ウキスキー	三、九六	〇、四九	〇、六四								
コンシヤツ	三、八〇	〇、〇四									
焼酎	三、二三	〇、〇二									

味	淋	糖	精	分	二、八、五	〇、〇三	〇、〇五	〇、一〇
白	五、二二	四、八〇	糖	精	二、七、〇			
シヤンパン	八、六六	一、六、三〇	糖	精	二、二、八			
泡盛	四、〇〇	糖	分	一、四、八				
ラム	三、五、一七	糖	分	一、〇、八				
ジン	四、二、五	〇、〇、二						
ベルモット	一、七、〇、八	一、六、二、七						

○酒造税法中抜萃 (明治三十七年十二月三十一日) 改正 法律第三號

第一條ノ二 此ノ税法ニ於テ清酒ト稱スルハ米、米麴及水ヲ原料トシ醸酵セシメ又ハ酒酵母ヲ加ヘテ醸酵セシメ之ヲ濾過シタルモノヲ謂フ
左ニ掲グルモノハ清酒ト見做ス

- 一 前項原料ノ外麥、粟、玉蜀黍、稗、清酒粕又ハ燐耐ヲ原料トシ醱酵セシメ又ハ酒酵母ヲ加ヘテ醱酵セシメ之ヲ濾過シタルモノ
- 二 清酒又ハ清酒ト看做シタルモノヲ粕漉シタルモノ
- 三 清酒又ハ前二號ニ依リ清酒ト看做シタルモノニ其ノ容量百分ノ一以內ノ燐耐又ハ精酒ヲ混和シタルモノ
- 第一條ノ三 此ノ税法ニ於テ濁酒ト稱スルハ米、米麴及水ヲ原料トシテ醱酵セシメ又ハ酒酵母ヲ加ヘテ醱酵セシメ之ヲ濾過セサルモノヲ謂フ
- 前項原料ノ外麥、粟、玉蜀黍、稗ヲ原料トシ醱酵セシメ又ハ酒酵母ヲ加ヘテ醱酵セシメ之ヲ濾過セサルモノハ濁酒ト看做ス
- 第一條ノ四 此ノ税法ニ於テ白酒ト稱スルハ米又ハ米麴ト清酒、濁酒、味淋、燐耐又ハ精酒トヲ混和シテ碾碎シタルモノヲ謂フ
- 前項原料ノ外水ヲ混和シテ酒碎シタルモノハ白酒ト看做ス
- 第一條ノ五 此ノ税法ニ於テ味淋ト稱スルハ米及米麴ト清酒、味淋、燐耐又ハ酒精トヲ混和シ濾過シタルモノヲ謂フ
- 前項原料ノ外味淋粕又ハ水ヲ混和シ濾過シタルモノハ味淋ト見做ス

第一條ノ六 此ノ税法ニ於テ燐耐ト稱スルハ清酒粕ヲ蒸餾シタルモノヲ謂フ
左ニ掲グル物品ヲ原料トシ蒸餾シタルモノハ燐耐ト看做ス

一 清酒

二 濁酒

三 味淋粕

四 米、麥、粟、黍、稗若クハ甘藷ト麴及米トヲ原料トシ醱酵セシメ又ハ酒酵母ヲ加ヘテ醱酵セシメタルモノ

◎清酒

酒トハ(酒造税法參照)米、米麴及水ヲ原料トシ醱酵セシメ又ハ酒酵母ヲ加ヘテ醱酵セシメ之ヲ濾過シタルモノヲ謂フ
清酒ハ、藁黃色證明ノ液ニシテ特異ノ氣味ヲ有シ酸性反應ヲ徴ス

檢査法

比重及ビ「アルコホル」越幾斯、礦物質、遊離酸、(總酸類)揮發酸不揮發酸、「グリセリン」糖分、糊精「フーゼル」油、燐酸、等ノ成分タル一般化學分析法ハ精密ナ

清酒

ル化學試験ヲ要スル事ナルガ故茲ニ之ヲ省キ衛生上害否試験法ヲ記サン
一 木精有無試験法

木精ノ項(法定検査法)参照セララルベシ

二 「サツカリン」ノ試験法

清酒二百c.cヲ盗皿ニ取り蒸發シテ五十c.cトナシ之ヲ分液漏斗ニ移シ磷酸二c.c
並「エーテル」石油「エーテル」各同容ノ混和液五十c.cヲ加ヘテ振盪シ靜定後「
エーテル」性液ヲ分取シ蒸發シ殘渣ニ炭酸「ナトリウム」溶液ヲ加ヘテ中和シ
更ニ蒸發乾涸シ甘味試験ヲ行フベシ

三 防腐劑試験法

(イ)「フォルムアルデヒド」ノ鑑識

清酒百立方「センチメートル」ニ稀硫酸五六滴ヲ加ヘテ蒸餾シ約五十立方「セ
ンチメートル」ノ餾液ヲ得ルニ至リ左ノ試験ヲ施行スヘシ

(二) 餾液十立方「センチメートル」ニ四「プロセント」ノ新製鹽酸「フエニール
ヒドラチン」溶液一立方「センチメートル」及四「プロセント」ノ過「クロール」
鐵溶液數滴ヲ加ヘ鹽酸ヲ以テ酸性トナスヘシ「フォルムアルデヒド」ノ存在

ニ於テハ赤色ヲ呈シ其色ハ稍々久シク持續ス

(二) 餾液十立方「センチメートル」ニ前項鹽酸「フエニールヒドラチン」溶液一
立方「センチメートル」及〇、五「プロセント」ノ新製「ニトロプルシッド」ナト
リウム「溶液三四滴ヲ加ヘ」ナトロン「滴液ヲ以テ」アルカリ「性トナスヘシ」
「フォルムアルデヒド」ノ存在ニ於テハ直ニ青色ヲ呈シ後赤變ス

(三) 餾液十立方「センチメートル」ニ同量ノ牛乳ヲ混和シ四「プロセント」ノ過
「クロール」鐵溶液一立方「センチメートル」ヲ添加シタル後之ニ五十「プロ
セント」ノ硫酸二十立方「センチメートル」ヲ加ヘテ煮沸スヘシ「フォルムア
ルデヒド」ノ存在ニ於テハ紫色ヲ呈ス

(四) 十「グラム」ノ純「ペプトン」ニ百立方「センチメートル」ノ蒸餾水ヲ加ヘ均
等ノ溶液トナシ之ニ〇、五立方「センチメートル」ノ稀硫酸ヲ加ヘタル液二
立方「センチメートル」ヲ取り蒸餾液十乃至十五滴ヲ添加シ尋テ硫酸ノ同容
量ヲ加ヘテ二液層トナスヘシ「フォルムアルデヒド」ノ存在ニ於テハ其接
界ニ著明ノ藍紫色ヲ呈ス(藥學雜誌)

(ロ)「サリチール」酸試験法

(定性試験法)ハ清酒約十c.cヲ試験管ニ採り過「クロール」鐵液三滴ヲ加フルニ多量ヲ含有スルモノハ直ニ紫堇色ヲ呈シ少量ナルモノハ微ニ呈色ス
(定量試験法)ハ左ノ如シ

○飲食物防腐劑取締規則第九條ノ清酒中

「サリチール」酸試験法(明治三十六年九月内務省令第一號)

清酒二立方「センチメートル」ニ蒸餾水ヲ和シテ百立方「センチメートル」トナシ其ノ五立方「センチメートル」ヲ内容約五十立方「センチメートル」ノ分液漏斗ニ取り之ニ稀硫酸十「プロセント」三滴及揮發石油(攝氏六十度乃至百二十度ニ於テ蒸餾スルモノ)十五立方「センチメートル」ヲ注加シ五分間強ク振盪シテ靜置シ下層ノ水溶液ヲ除去シ殘留シタル揮發石油ヲ蒸餾水十立方「センチメートル」ト共ニ強ク振盪シテ靜置シ茲ニ分離析出スル下層ノ水溶液ヲ内徑約一、五「センチメートル」ノ無色試験管ニ取り之ニ過「クロール」鐵液約一「プロセント」一滴ヲ和シ直ニ白紙上ニ於テ上面ヨリ透視スルニ呈色スヘカラス

○清酒中「サリチール」酸ノ試験ニ關スル件

(明治三十六年十月衛發第三三二號内務省衛生局長ヨリ大阪府知事へ)

本年九月省令第十一號飲食物防腐劑取締規則ト同時ニ發布セラレタル清酒中「サリチール」酸試験法ハ清酒一石中約十匁以下ノ「サリチール」酸ヲ含有スルモノニ對シ適合スル義ニ候條念爲此段及通牒候也

○清酒中「サリチール」酸ヲ使用スルモノ飲食物

防腐劑取締規則ヲ適用セサル件(明治四十三年三月十六日内務省令第二號)

清酒ノ製造又ハ貯藏ニ關シ定ムル所ノ清酒中「サリチール」酸試験法ニ適合スル程度以內ニ於テ「サリチール」酸ヲ使用スル場合及之ヲ使用シタル清酒ヲ販賣陳列又ハ貯藏スル場合ニ付テハ明治四十九年九月末日マテ明治三十六年九月内務省令第十號飲食物防腐劑取締規則ヲ適用セス
「サリチール」酸ニ限リ前項ノ期間明治三十六年九月内務省令第十號飲食物防腐劑取締規則第三條ヲ適用セス

◎葡萄酒

○酒精及酒精含有飲料税法中拔萃(明治三十七年十二月三十日改正 法律第四號)

第三條ノ二 本法ニ於テ葡萄酒ト稱スルハ葡萄酒ノ汁液ヲ醱酵セシメタルモノヲ謂フ

左ニ掲グルモノヲ葡萄酒ト見做ス

- 一 葡萄酒ノ汁液ニ糖分ヲ補充シテ其ノ百分ノ二十四ニ達スル限度迄精製糖ヲ加ヘテ醱酵セシメタルモノ但シ葡萄酒ノ汁液一石ニ付精糖二十五斤ヲ超ユルモノハ此ノ限ニアラス
 - 二 葡萄酒ノ汁液又ハ前號ニ依リ精製糖ヲ加ヘタル葡萄酒ノ汁液ヲ純炭酸石灰ヲ以テ除酸シ醱酵セシメタルモノ
 - 三 葡萄酒又ハ前二號ニ依リ葡萄酒ト看做シタルモノニ其容量百分ノ一以内ノ酒精ヲ混和シタルモノ
- 第三條ノ三 本法ニ於テ果實酒ト稱スルハ葡萄酒ヲ除クノ外果實ノ汁液ヲ醱酵

セシメタルモノヲ云フ

葡萄酒ヲ除クノ外果實ノ汁液ニ命令ノ定ムル所ニ依リ其ノ糖分ヲ補充シ又ハ其ノ酸ヲ稀釋シ醱酵セシメタルモノハ果實酒ト見做ス

定儀 酒精及酒精含有飲料税法參照セラルヘシ

○葡萄酒判定標準及試驗方法摘要(明治四十二年十一月三十一日 内務省令第二十三號)

葡萄酒判定標準

第一條 葡萄酒トハ葡萄汁ノ「アルコホル」醱酵ニ由リ製シタル飲料ヲ云フ

第二條 左ニ掲クルモノハ贋造又ハ模造トセス

(一)葡萄酒ノ耐久性ヲ増ス爲メ百分一容量ノ「アルコホル」「デッセルワイン」此限ニアラス)又ハ清澄劑(卵白、魚膠、「ゲラチン」ノ類)鞣酸、炭酸、亞硫酸ノ各分少量又ハ之ヨリ生スル硫酸ノ混入スルコト

(二)葡萄酒ト葡萄酒トヲ混和スルコト

(三)純粹ナル沈降炭酸「カルチウム」ヲ以テ脱酸スルコト

(四)葡萄酒改良ノ目的ヲ以テ蔗糖、糖菜糖「インウエルト」糖又ハ澱粉糖ノ純

- (一) 頁ナルモノ又ハ以上ノ水溶液ヲ添加スルコト
- (二) 但糖類ヲ加ヘタル葡萄酒ノ越幾期及礦物性成分ノ量ハ第四條ノ規定量ヲ下ル可カラス
- 第三條 左ニ掲クルモノヲ使用シテ製シタル葡萄酒ハ贗造又ハ模造トス
- (一) 全部若クハ一部壓搾シタル葡萄絞滓ニ砂糖水又ハ水ヲ加ヘテ浸出セルモノ
- (二) 酵母ニ砂糖水ヲ加ヘテ浸出セルモノ
- (三) 乾燥セル葡萄實、其浸汁或ハ煎汁〔デッシルワイン〕ハ此ノ限ニアラス
- (四) 第二條第四條ニ掲ケタル糖類以外ノ甘味質
- (五) 酸又ハ酸含有ノ物質ブケー(葡萄酒芳香質)人工葡萄汁質又ハ「エツセン」
- (六) 果實汁、果實酒、ゴム質其他越幾斯分ヲ増加ス可キ物質(第二條第一號第四號ノ場合ハ此限ニアラス)
- 第四條 第二條第四號ニ由リ砂糖水溶液ヲ加フルモ葡萄酒百c.c.中越幾斯並礦物性成分ノ量ハ左ノ限度ヲ下ル可カラス

(一) 白葡萄酒ニアリテハ越幾斯總量ハ一、六「グラム」以上不揮發性酸量ヲ減シタル越幾斯量ハ一、二「グラム」以上總酸量ヲ減シタル越幾斯量ハ一「グラム」以上並礦物性成分量ハ〇、二三「グラム」以上

(二) 赤葡萄酒ニアリテハ越幾斯總量ハ一、七「グラム」以上、不揮發性酸量ヲ減シタル越幾斯量ハ一、三「グラム」以上、總酸量ヲ減シタル越幾斯量ハ一、二「グラム」以上、並礦物性成分量ハ〇、一六「グラム」以上

第五條 酒樽ノ燻蒸ニ由テ葡萄酒中ニ混入スル亞硫酸ノ總量ハ葡萄酒百立方「センチメートル」(100ccm)中〇、〇〇一一「グラム」(0.002g)ニ過ク可カラス

葡萄酒試驗方法

葡萄酒ノ判決上通常試驗ヲ要スル性質及成分左ノ如シ

- 一、比重
- 二、アルコホル
- 三、越幾斯分
- 四、礦物性成分
- 五、赤葡萄酒中硫酸
- 六、遊離酸(總酸量)
- 七、揮發酸
- 八、不揮發酸
- 九、グリセリン
- 十、糖分
- 十一、施光度
- 十二、不純澱粉糖

十三、赤葡萄酒中異種色素

特別ノ場合ニ於テ試験ヲ要スル成分左ノ如シ

十四、酒石酸總量遊離酒石酸、重酒石酸「カリウム」及「アルカリ」土類ニ結合

セル酒石酸總量

十五、白葡萄酒中硫酸

十六、亞硫酸

十七、「サツカリン」

十八、「サリチール」酸

十九、「ゴム」及「デキストリン」

二十、鞣酸

二十一、「クロール」

二十二、磷酸

二十三、硝酸

二十四、「バリウム」及「ストロンチウム」

二十五、銅

二十六、「マグネシウム」 二十七、蒼鉛

二十八、「フルオール」

二十九、萜酸

(第十三條及第十八條ヲ掲ゲ他ハ省畧ス)

第十三條 赤葡萄酒中他ノ色素ノ鑑識

赤葡萄酒ニ在リテハ常ニ「テール」色素ノ有無及次醋酸鉛溶液ニ對スル反應ヲ檢スヘシ又明礬及醋酸「ナトリウム」溶液ヲ以テ媒染セル毛絲ヲ葡萄酒ト共ニ煮沸シテ毛糸ニ沈著セル色素ノ試薬ニ對スル反應ヲ檢スヘシ

第十八條 「サリチール」酸ノ鑑識

葡萄酒五十立方「センチメートル」(50ccm)ヲ分液漏斗ニ取リ「エーテル」及石油「エーテル」同容ノ混和液五十立方「センチメートル」(50ccm)ヲ加ヘ乳狀トナラサル様注意シテ振盪シ「エーテル」層ヲ分取シ乾燥濾紙ヲ用ヒテ濾過シ重湯煎上ニ於テ蒸散セシメ其殘留物ニ過「クロール」鐵溶液一二滴ヲ加フヘシ之ニ由テ赤紫色ヲ呈セハ「サリチール」酸ノ存在ヲ徵ス
黑色又ハ暗褐色ヲ呈セハ更ニ鹽酸一滴ヲ加ヘテ水ニ溶解シ然ル後「エーテル」石油「エーテル」ヲ加ヘテ振盪シ本法ニ從ヒ檢査スヘシ

◎麥酒

○麥酒稅法中拔率(明治三十七年十二月三十日改正 法律第五號)

第一條 本法ニ於テ麥酒ト稱スルハ麥芽「ホップ」及水ヲ原料トシ麥酒酵母ヲ加ヘテ醱酵セシメタルモノヲ謂フ

前項原料ノ外總重量麥芽ノ十分ノ五ヲ超ヘサル米玉蜀黍又ハ砂糖ヲ原料ト

麥酒

シ麥酒酵母ヲ加ヘテ醱酵セシメタルモノハ麥酒ト見做ス

○麥酒ノ需用上注意ノ点次ノ如シ

- (一) 證明ニシテ混濁シアルモノヲ用フベカラズ
- (二) 酸味或ハ失味若ハ不快ノ臭味アルモノヲ用フベカラズ
- (三) 透視スルニ沈澱物又ハ浮遊物アルモノヲ用フベカラズ

檢査法

一、化學的檢査法ハ化學的技術ヲ要スルガ故ニ之ヲ省略シ簡易檢査法ヲ左ニ述ベシ

二、混濁ノ試驗法

麥酒ノ混濁ニ二種アリ甲ハ釀母又ハ細菌ニ依ルモノト乙ハ澱粉糊又ハ蛋白質ノ混濁トニ依ルモノナリ

(甲)ハ沈澱又ハ混濁ヲ顯微鏡下ニテ釀母ヲ透檢スルカ細菌檢査ヲ施スニ非レバ知ル能ザルモ無害ナリトス

(乙)ハ「ヨード」丁幾ヲ加フルニ赤染又ハ青染スルトキハ澱粉混濁ヨリナルヲ知リ尙ホ十%「カリ」鹵液ヲ加フルニ溶解スルトキハ樹脂混濁ヨリナルヲ知

ル而シテ黄色ノ絮片ヲ生ズルトキハ蛋白質混濁ヨリ來ルヲ知ルヘシ

三、沈澱浮遊物並ニ失味試驗法

瓶詰ナルトキハ瓶底ヲ側方ヨリ斜視スルニ沈澱物アル時ハ瓶底ニ沈着物ヲ生起シアルヨリ之ヲ知ル浮遊物ハ瓶ヲ動搖シ其夾雜物含有ノ有無ヲ視ルベシ味ハ爽快ニシテ淡泊清涼ナルモ炭酸分ヲ失ヒ微ニ苦味ヲ感スル如キハ眞ノ味ヲ消失セルモノトス

◎飲食物用器具

吾人ノ生活上衣食住ノ必要アルト同時ニ飲食物器具ヲ要ス故ニ衛生上之レガ有害品ヲ以テ製シタルモノヲ避クヘキハ言ヲ俟タサルナリ取締ノ所以茲ニ出デタルモ檢査法ヲ心得置クハ吾人生命ヲ維持スルガ上ニ於テ要スベキ事トス飲食物器具トハ次ノ取締規則參照セラレベシ

檢査法

飲食物用器具取締規則ニヨリ檢査ヲ施行スベキモノヲ擧グレハ左ノ如シ

(一) 砒礬又ハ砒藥ヲ施シタル器具ノ四%醋酸水ニ由リ鉛或ハ砒素ヲ溶出スル

ヤ否ヤ

(二) 飲食物用器具ノ製造修繕材料タル合金、鑼着用合金、及鍍錫合金、並ニ罐詰用罐ノ鑼著合金、等ノ鉛規定内ノ含量タルヤ否ヤノ定量

(三) 護謨製、哺乳器中鉛、亞鉛ヲ含有スルヤ否ヤ

(一) 試験法

(イ) 珪瑯(一名「セトヒキ」或ハ「シロメ」ノ器具)例令ハ鍋、辨當箱ノ類先ツ檢体ヲ充分ニ水洗シ之ニ四%醋酸(百c.c.中純醋酸八十瓦ヲ含有スルモノノ五c.c.ヲ「メトメールグラス」ニテ秤取シ之ヲ百c.c.ノ「メートルグラス」ニ移シ水九五c.c.ヲ加、テ百c.c.トナストキハ規定ノ醋酸水ヲ得)ヲ殆ント全滿セシメテ蒸發セシメ其ノ蒸發スル水分ヲ補ヒツ、三十分時間煮沸セシメタル後一部分ヲ「コルベン」ニ採リ鹽酸ヲ加ヘテ後硫酸化水素瓦斯「前文參照」ヲ通ズルニ此際黒褐色若ハ黄色ヲ呈スルカ或ハ之等ノ沈澱ヲ生ズルトハ鉛又ハ砒素タルコトノ疑ヒアルニヨリ更ニ先キノ醋酸水ニテ煮沸セル液ノ一部分ヲ三ノ試験管ニ移シ

第一管ニハ稀硫酸ヲ加ヘ第二管ニハ「クローム酸カリウム」ヲ加ヘ第三管ニハ

「ヨードカリウム」ノ一片ヲ投ズルニ第一管ハ白色沈澱第二第三管ハ黄色ノ沈澱ヲ生ジタル場合ハ鉛ノ析出スル事ヲ確認ス可シ

砒素確認試験法ハ有害著色料有害金屬檢査法參照スベシ

(ロ) 釉藥ヲ施シタル一名「ウハグスリ」器具例令ハ茶碗、盃、湯呑、德利等ノ燒物類ハ同ク檢体ニ四%醋酸水ヲ殆ト全滿スル迄加ヘ五分間位放置シタル後此ノ液ニ就テ前記ノ法ニヨリ硫化水素瓦斯ヲ通ジ試ムベシ(二二二頁參照ノ)

(二) 鉛ヲ含ム錫合金中鉛及錫ノ定量法

取締規則ニ於テ製造修繕又ハ鑼著鍍布ススベキ規定以上ノ量ハ次ノ如シ

(イ) 飲食物器具(百分中鉛十分以上含ム合金)製造修繕

(ロ) 飲食物ニ接觸スル部分(百分中鉛二十分以上含ム合金)ノ鑼著

(百分中鉛五分以上含ム錫合金)ノ鍍布

(ハ) 罐詰用罐(百分中鉛五十分以上含ム合金)ノ外部鑼著及鑼受ノ鑼著

半田鑼(鉛ト錫ノ合金)又ハ檢体ヲ細切シタルモノ一乃至二瓦ヲ「ベール」ニ採リ之ニ純硝酸十乃至十五c.c.ヲ加ヘテ重湯煎上ニ温メ全ク酸化スルヲ待チ後蒸發乾燥シテ硝酸ヲ注ギ次ニ熱湯ヲ加ヘテ濾紙上ニ濾集シ熱湯ヲ注ギテ洗ヒ乾

飲食物用器具

燥シ後濾紙ヲ灰化シ更ニ灰分ハ瓷製坩鍋中ニテ熾灼シ秤量シ茲ニ得タル酸化錫ノ量ニ〇、七八七ナル係數ヲ乗ズル時ハ錫ノ量ヲ得ルニヨリ之ヲ百分算ニ改算シテ百分中ノ%量ヲ算出シ規則ノ範圍内ナルヤヲ伺フベシ
 次ニ酸化錫ヲ濾過シタル濾液ヲ蒸發皿ニ移シ過剩ノ稀硫酸ヲ注加シ重湯煎上ニ蒸發シタル後白色蒸氣ヲ發スルニ至リ冷却シテ酒精ヲ加ヘテ溶出セシメ殘留スル硫酸鉛ヲ乾燥セル濾紙上ニ濾集シ酒精ニテ洗ヒ後充分ニ乾燥セル後秤量シ茲ニ得タル硫酸鉛ノ量ニ〇、六八三ナル係數ヲ乗ズル時ハ鉛ノ含有量ヲ知ルカ故ニ之ヲ百分算ニ改算シテ百分中ノ%量ヲ知ル以テ規定ノ範圍内ナルカ知ル事ヲ得

(三)鉛又ハ亞鉛ヲ含ム「ゴム」ノ試験法

檢体ヲ細切シ之ヲ豫メ坩鍋中ニテ熔融セル硝酸「カリウム」中ニ投ジテ熔融シ白色ノ熔塊ヲ得ルニ至リ冷却シタル後硫酸ヲ加ヘタル水ニテ溶出セシメ(殘留セル物質ハ硫酸鉛ナリ)濾過シ其ノ濾液ニ「アムモニア」水ヲ注加シテ中和セシメル後硫化水素瓦斯ヲ通ズルニ白色沈澱ヲ生ジタル時ハ亞鉛含有ノ徵候ナルヲ知ル

○飲食用器具取締規則(明治三十三年十二月内務省令第
 五〇號、四十二年十二月改正)

第一條 本則ニ於テ飲食用器具ト稱スルハ飲食器、割烹具其ノ他ノ調理器、
 容器、貯藏器、又ハ量器ヲ謂フ

第二條 營業者ハ飲食物用器具ヲ鉛又ハ百分中鉛十分以上ヲ含ム合金ヲ以テ
 製造シ又ハ修繕スルコトヲ得ス

第三條 營業者ハ飲食物用器具ノ飲食物ニ接觸スル部分ヲ百分中鉛二十分以
 上ヲ含ム合金ヲ以テ鑱著シ又ハ百分中鉛五分以上ヲ含ム錫合金ヲ以テ鍍布
 スルコトヲ得ス

罐詰用ノ罐ニ在テハ營業者ハ外部ノ鑱著及鑱受ノ鑱著ニ百分中鉛五十分以
 上ヲ含ム合金ヲ使用スルコトヲ得

第四條 營業者又ハ瑯又ハ釉藥ヲ施シタル飲食物用器具ニシテ之ニ百分中醋
 酸四分ヲ含ム水ヲ容レ三十分間煮沸スルニ其液中ニ砒素又ハ鉛ヲ溶出スル
 モノヲ製造スルコトヲ得ス修繕ニ關シテ亦同シ

條五條 營業者ニ哺乳器具又ハ亞鉛ヲ含ム護膜ヲ以テ製造スルコトヲ得ス

第五條ノ二 營業者ハ其ノ製造又ハ輸入スル金屬性飲食物用器具ニ極印其ノ他容易ニ剝落セサル方法ヲ以テ自己ノ製造又ハ輸入ニ係ルコトヲ證スルニ足ルベキ商號其ノ他ノ符號ヲ附スヘシ

輸入業者ニ在リテハ當分ノ内自己ノ輸入ニ係ルコトヲ證スルニ足ルヘキ商號其ノ他ノ符號ヲ記載シタル票紙ヲ貼付シテ前項ノ符號ニ代ソルコトヲ得第六條 第二條乃至第五條ニ違背シテ製造若ハ修繕シタル飲食物用器具ハ之ヲ販賣シ販賣ノ目的ヲ以テ貯藏若ハ陳列シ又ハ營業上ニ使用スルコトヲ得

第五條ノ二ニ定ムル符號ナキ金屬性飲食物器具ハ之ヲ販賣シ又ハ販賣ノ目的ヲ以テ貯藏若ハ陳列スルコトヲ得

第七條 銅又ハ其ノ合金ヲ以テ製造シ又ハ修繕シタル飲食物用器具ノ飲食物ニ接觸スル部ニシテ鍍金屬ノ剝脱シタルモノ又ハ光澤ヲ有セサルモノハ營業上ニ使用スルコトヲ得

第八條 地方長官ハ第二條乃至第五條ニ違背シテ製造又ハ修繕シタル飲食物用器具若ハ之ヲ用ヒタル飲食物又ハ第七條ノ飲食物用器具若ハ之ヲ用ヒタル

ル飲食物ニ關シテハ明治三十三年法律第十五號第一條ニ依リ處分スルコトヲ得本則ニ違背シタル營業者ニシテ亦同シ

第九條 地方長官ハ本則ノ執行ニ關シ明治三十三年法律第十五號第二條ノ職權ヲ行フコトヲ得

第十條 第二條乃至第七條ニ違背シタル者ハ貳拾五圓以下ノ罰金ニ處ス第十一條 營業者カ未成年者又ハ禁治産者ナルトキハ本則ニ依リ之ニ適用スヘキ罰則ハ之ヲ法定代理人ニ適用ス但シ其ノ營業ニ關シ成年者ト同一ニ關シ成年者ト同一ノ能力ヲ有スル未成年者ニ付テハ此ノ限リニアラス營業者ハ其ノ代理人、戶主、家族、同居者、雇人其ノ他ノ從業者ニシテ其ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタルトキハ自己ノ指揮ニ出テサルノ故ヲ以テ處罰ヲ免カルルコトヲ得

法人ノ代表者又ハ其ノ雇人其ノ他ノ從業者法人ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタル場合ニ於テハ本則ニ規定シタル罰則ヲ法人ニ適用ス法人ヲ罰スヘキ場合ニ於テハ法人ノ代表者ヲ以テ被告人トス

附 則

本令ハ明治四十三年四月一日ヨリ之ヲ施行ス
本令施行前製造又ハ輸入シタル金屬性飲食物器具ニ關シテハ第六條第二項ノ
規定ヲ適用セス

○飲食物用器具取締ニ關スル件(明治三十四年二月衛甲第五號
衛生局長ヨリ大阪府知事へ)

飲食物用器具取締規則第四條第六條ニ關シ嶋根縣へ別紙ノ通り回答候ニ付爲
御參考此段及通牒候也

○飲食物用器具取締規則ニ關スル左ノ事項ニ付御意見承知致度(一)珫瑯又ハ
釉藥ヲ施シタル飲食物容器ニシテ規則第四條ノ規定ニ依リ試験シ砒素又ハ鉛
ヲ溶出セサルモノハ該器具ノ外部ニ對シ同一ノ方法ヲ以テ試験スル場合ニ於
テ砒素又ハ鉛ヲ溶出スルコトアルモ第四條違背ノ器具ト認ムヘキ限ニアラサ
ルヤ(二)珫瑯又ハ釉藥ヲ施シタル器具ニシテ其他使用上煮沸スルモノト否
ラサルモノトアリ例ヘハ茶碗、皿、鉢ノ如キ時トシテ熱物ニ容ルルコトアルモ
其熱物ハ暫時ニシテ冷却シ數十分間同一ノ熱度ヲ保持スルモノニアラス故ニ
其器具中多少ノ鉛又ハ砒素ヲ含有スルモ通常ノ使用上ニ於テハ或ハ全ク之ヲ

溶出セス或ハ溶出スルモ極メテ少量ニ過キサレヘシ殊ニ菓子器ノ如キニ至テ
ハ固ヨリ熱物ヲ溶ルヘキモノニ非ス其ノ他猶之ニ類スルモノ少カラス然ルニ
此等ノ器具ニ對シ規則第四條ニ依リ醋酸水煮沸ノ試験法ヲ以テ砒素又ハ鉛ノ
絶無ヲ期スルハ稍苛察ニ過キ第二、第三ノ規定ニ於テ鉛ノ絶無ヲ期セサルモ
ノト權衡ヲ得サルノ感ナシトセス付テハ斯ノ如ク使用ノ目的煮沸用ニ供セザ
ル器具ニ關シテハ第四條ノ規定ヲ適用スルノ限ニアラサルカ將タ用法ノ如何
ニ拘ハラス又溶出分量ノ多寡ヲ問ハス必ス第四條ノ規定ヲ適用スヘキ義ナル
ヤ(三)規則第六條ニ第二條乃至第五條ニ違背シテ云々トアルハ第二條乃至第
五條ノ規定ニ適合セサル器具ト云フ旨意ニシテ本則施行前ノ製造又ハ修繕ニ
係ル器具ヲ含有スルヤ又ハ本則施行後ニ於テ第十條ニ該當スル違背ノ行爲ニ
依リテ製造又ハ修繕シタル器具ノミヲ指シタル旨意ナルヤ(明治三十四年二月
衛生局長ヨリ島根縣問合)左記
ノ通ニ有之候條御了知相成度左記第一項御意見ノ通第二項第三項前段御意見
ノ通右經伺ノ上及御回答候也(衛生局長
長回答)

◎著 色 料

著色料ヲ分テ無害著色料ト有害著色料ノ二種トス
 有害著色料ハ凡テ飲食物及び其ノ調製容器又ハ被包化粧品（但シ白粉ノ原料
 タル鉛白）炭酸鉛ハ當分ノ内使用スルコト許サル）齒磨、玩弄品ニ有害著色料
 ヲ使用スルコトヲ得ズ
 又野菜果實類貯藏品及昆布ニ著色スル銅又ハ銅含有著色料並ニ身ノ圍リニ用
 フル物又ハ衣服ノ布片ニ砒素ヲ含有スル著色料ハ一定ノ限度迄使用スルコト
 ヲ許サレタリ其他一二ノ除外例アルハ宜敷次ノ有害性著色料取締規則ヲ参照
 セラルベシ

有害 著色料ノ品種名稱及著色類別表

普通使用スル無害性著色料

普通使用スル有害性著色料

「白色」△胡粉（炭酸石灰ヨリナル）△石膏（白）△鉛白（炭酸鉛ヨリナル）△輕粉（亞ク
 硫酸石灰）△白土（珪酸礬土）△澱粉。
 赤色 鐵丹（酸化鐵ヨリナル）△洋紅。
 ペニ。△呀嚨虫（酸化鐵ヨリナル）代赭
 石。△猴腦脂（「コセニルヲ綿ニ浸シタ
 ルモノ）△麒麟血（樹脂）△ログウッド。
 スハアカ子。紫草根。紅藍花。オル
 サイン。

「青色」 岩群青。ヘレンス。藍。青苔。
 「綠色」 挽茶、青山吹粉、綠葉素。
 「紫色」 赤色ト青色ノ混合セルモノ
 「黄色」 サフラン。鬱金。クチナシ。
 黄粉。石松子。
 「黑色」 墨。炭粉。媒烟。筆鉛。

著 色 料

（赤） 一ル水銀。
 赤鷄冠石（一名雄黃、二硫黃化砒素ヨリ
 ナル）。橙色「クローム」（鹽基性クロ
 ム酸鉛）。鉛丹（過酸化鉛ヨリナル）。「コ
 ラルリン」。朱（赤色硫化水銀）。金硫黃
 （五硫化アンチモニウム）。

（青） 青綠青（鹽基性炭酸銅）。ブレーメル綠（
 綠） 水酸化銅ヨリナル）。シエーレ亞綠砒
 酸銅ヨリナル（鹽基性膽礬（硫酸銅））。
 「クローム」黃（クローム酸鉛）。密陀僧
 （黃） 酸化鉛。石黃（一名雌黃、三硫化砒素）。
 ウラニウム黃（炭酸ウラニウム）ヨ
 リナル）。「ピクリン」酸。「チニトロクレ

褐色

〔繞糖〕^{カラメル}。阿仙藥。

丁印動物性色素

×印植物性色素(有機性色素)

△印礦物性色素(無機性色素)

工印參兒色^{テール}素(人造色素)

『ゾール』。藤黃。

水銀	鉛	水銀	鉛銅	嘉謨 「カウ ドム ミ」 度密烏	安謨 「アム ンニ チウ」 知母紐	錫	砒素	格羅謨 「グ ム ロ」	亞鉛	烏拉紐謨 「ウ ラ ニ」	拔留謨 「バ リ ウ」	
着色料ノ検査ハ檢体ノ一部分ヨリ割取シタル着色料(飲食物又ハ玩弄品或ハ飲食物容器)一瓦ヲ取り之ヲ熱硝酸ニ溶解スベシ												
(1) 硝酸ノ溶解液ノ一部ニ鹽酸ヲ加ヘ此際沈澱ヲ生ジタルキハ全部ニ充分滴加シ沈澱ヲ折出セシメテ之ヲ濾過スベシ												
(沈澱) (濾液若クハ鹽酸ヲ加ヘタル原液)												
(2) 此液ニ硫化水素瓦斯ヲ通シ少ク温メ濾過ス												
蒸餾水ニテ充分ニ洗滌シ後熱湯ヲ注キ之ノ液ノ一部ニ硫化水素瓦斯ヲ通ズルニ黒色沈澱ヲ生ズレバ(鉛)他ノ一部分ニ硫酸ヲ加ヘ白色沈澱ヲ生ズレバ(鉛)若シ鉛分存在スレバ熱湯ニテ能ク洗ヒ之ノ沈澱ニ「アムモニア」水ヲ加フルニ黒變スレバ(水銀)ノ徵ナリ	(沈澱) 充分洗滌セル後少量ノ黄色硫化「アムモニウム」液ヲ注キ少シク温メ其沈澱ノ黄色硫化「アムモニウム」液ニ溶解スルヤ否ヤヲ試ムベシ											
	黄色硫化「アムモニウム」ニ											
	溶解セザルモノ					溶解セルモノ(溶液又ハ濾液)						
	洗滌シテ瓷皿ニ取テ稀硝酸ヲ加テ煮沸ス此際黄色物(硫黄)ノ他黒澱(水銀)残留スルコトアリ故ニ再ビ之ヲ濾過シ					稀硫酸ヲ加ヘ煮沸シ残渣ヲ濾過シテ其残渣ヲ鹽酸ト共ニ熱スベシ						
(沈澱)					(濾液)							
鹽酸ト鹽剝トヲ加テ温メ其液ニ亞「クロール」錫液ヲ加フルニ白色沈澱又ハ灰色ノ沈澱ヲ直スレバ(水銀)ノ徵ナリ					溶液ニ亞鉛ヲ投シテ熱シ濾色シ折出セル黒色ノ金屬片ニ鹽酸ヲ加ヘルニ溶解セザルモノハ「アンチモニウム」ナリ							
蒸發シテ硝酸分ヲ去リ其ノ一部ニ稀硫酸ヲ加ヘ白沈ヲ生スレバ(鉛)ナルヲ以テ鉛凡テノ反ヲ確ムベシ					溶解スルモノニ昇汞液ヲ注テ白色又ハ灰色沈澱ヲ生ズルキハ(錫)ナリ							
次ニ「アムモニア」水ヲ過剰ニ加ルニ藍變スレバ(銅)ナリ					溶解セズ故ニマルシュ氏ノ法ニテ確ムルカ又ハ硝酸ヲ加テ酸性トシ煮沸シタル液ニ「モリアテシ」酸「アムモニウム」液ヲ加フルニ黄色沈澱ヲ生ズレバ(砒素)ノ徵ナリトス							
藍變シタル液ヲ褪色スル迄硫化水素瓦斯ヲ通スルニ黄					稀鹽酸ヲ過剰ニ加ヘテ濾過スベシ濾液ヲ煮沸シ硝酸ヲ加ヘ再ビ煮沸シ濾過シ蒸發シ之ニ「カリ」滴液ヲ注ギテ煮沸シテ更ニ濾過スベシ							
					(沈澱)							
					硫化「アムモニウム」ヲ加ヘタル水ニテ洗ヒ稀鹽酸ヲ過剰ニ加ヘテ濾過スベシ濾液ヲ煮沸シ硝酸ヲ加ヘ再ビ煮沸シ濾過シ蒸發シ之ニ「カリ」滴液ヲ注ギテ煮沸シテ更ニ濾過スベシ							
					(濾液)							
					(4) 濾液ニ鹽酸ヲ加テ煮沸シ抑出セル硫黄ヲ濾別シ其濾液ニ硫酸ヲ加フルニ白色沈澱ヲ生フル中ハ「バリウム」ナリ							
					(濾液)							
					(濾液)							
					此濾液ニ硫化水素瓦斯通ズルニ白色澱澱ヲ生ズレバ(亞鉛)ナリ							
					此沈澱ヲ濾別シタル液ニ硝酸ヲ加ヘ黄色血滴鹽液ヲ加フルニ褐色沈澱ヲ生スレバ「ウラニウム」ナリ							

有害性著色料(有害金屬)検査法

(1) 硝酸ノ溶解液ノ一部ニ鹽酸ヲ加ヘ此際沈澱ヲ生ジタルモハ全部ニ充分滴加シ沈澱ヲ折出セシメテ之ヲ濾過スベシ

(沈 澱) 蒸餾水ニテ充分ニ洗滌シ後熱湯ヲ注キ之ノ液ノ一部ニ硫化水素瓦斯ヲ通ズルニ黑色沈澱ヲ生ズレバ(鉛) 他ノ一部分ニ硫酸ヲ加ヘ白色沈澱ヲ生ズレバ(鉛) 若シ鉛分存在スレバ熱湯ニテ能ク洗ヒ之ノ沈澱ニ「アムモニア」水ヲ加フルニ黒變スレバ(水銀)ノ徵ナリ	(瀘液若クハ鹽酸ヲ加ヘタル原液) (2) 此液ニ硫化水素瓦斯ヲ通ジ少ク温メ瀘過ス		(3) (2)ノ瀘液ヲ煮沸シ硝酸ヲ加ヘテ煮沸シ次テ「アムモニア」水ヲ加ヘテ「アルカリ」性トナシ鹵砂ヲ加フル際沈澱生否ニ拘ラズ硫化「アムモニウム」ル加フルニ沈澱ヲ生ズレバ瀘過スベシ	
	(沈 澱) 充分洗滌セル後少量ノ黄色硫化「アムモニウム」液ヲ注キ少シク温メ其沈澱ノ黄色硫化「アムモニウム」液ニ溶解スルヤ否ヤヲ試ムベシ		(沈 澱) 硫化「アムモニウム」ヲ加ヘタル水ニテ洗ヒ稀鹽酸ヲ過剰ニ加ヘテ瀘過スベシ瀘液ヲ煮沸シ硝酸ヲ加ヘ再ビ煮沸シ瀘過シ蒸發シ之ニ「カリ」鹵液ヲ注ギテ煮沸シテ更ニ瀘過スベシ	
	黄色硫化「アムモニウム」ニ 溶解セザルモノ 溶解セルモノ(溶液又ハ瀘液)		(瀘 液) (瀘 液)	
	洗滌シテ瓷皿ニ取リ稀硝酸ヲ加テ煮沸ス此際黄色物(硫黄)ノ他黒澱(水銀)残留スルコトアリ故ニ再ビ之ヲ瀘過シ	稀硫酸ヲ加ヘ煮沸シ残渣ヲ瀘過シテ其残渣ヲ鹽酸ト共ニ熱スベシ	稀硫酸ヲ加ヘ煮沸シ残渣ヲ瀘過シテ其残渣ヲ鹽酸ト共ニ熱スベシ	稀鹽酸ヲ過剰ニ加ヘテ瀘過スベシ瀘液ヲ煮沸シ硝酸ヲ加ヘ再ビ煮沸シ瀘過シ蒸發シ之ニ「カリ」鹵液ヲ注ギテ煮沸シテ更ニ瀘過スベシ
(沈 澱) 鹽酸ト鹽剝トヲ加テ温メ其液ニ亞「クロール」錫液ヲ加フルニ白色沈澱又ハ灰色ノ沈澱ヲ直スレバ(水銀)ノ徵ナリ	(瀘 液) 蒸發シテ硝酸分ヲ去リ其ノ一部ニ稀硫酸ヲ加ヘ白沈ヲ生スレバ(鉛)ナルヲ以テ鉛凡テノ反ヲ確ムベシ 次ニ「アムモニア」水ヲ過剰ニ加ルニ藍變スレバ(銅)ナリ 藍變シタル液ヲ褪色スル迄硫化水素瓦斯ヲ通スルニ黄色沈澱ヲ生ズレバ「カドミウム」ナリ	溶解ス 溶液ニ亞鉛ヲ投シテ熱シ瀘色シ折出セル黑色ノ金屬片ニ鹽酸ヲ加ヘルニ溶解セザルモノハ「アンチモニウム」ナリ 溶解スルモノニ昇汞液ヲ注グ白色又ハ灰色沈澱ヲ生ズルモハ(錫)ナリ	溶解セズ 故ニマルシュ氏ノ法ニテ確ムルカ又ハ硝酸ヲ加テ酸性トシ煮沸シタル液ニ「モリブテシ」酸「アムモニウム」液ヲ加フルニ黄色沈澱ヲ生ズレバ(砒素)ノ徵ナリトス	
	(瀘 液) 瀘液「クローム」存在スルモハ綠色ヲ呈ス煮沸スレバ灰色沈澱ヲ折出シテ無色ナル「クローム」	(瀘 液) 此瀘液ニ硫化水素瓦斯通ズルニ白色澱澱ヲ生ズレバ(亞鉛)ナリ 此沈澱ヲ濾別シタル液ニ硝酸ヲ加ヘ黄色血滴鹽液ヲ加フルニ褐色沈澱ヲ生ズレバ「ウラニウム」ナリ	(4) (3) 瀘液ニ鹽酸ヲ加テ煮沸シ抑出セル硫黄ヲ濾別シ其瀘液ニ硫酸ヲ加フルニ白色沈澱ヲ生フル中ハ「バリウム」ナリ	

有害性著色料(有害金屬)検査法

有害性著色料(有機性物毒検査法)

(一)「ピクリン」酸試験法

検体ニ酒精ヲ加ヘテ煮沸浸出セシメテ溶液ヲ蒸發乾涸シ殘渣ヲ水ニ溶解シ之ニ白色ノ羊毛或ハ絹糸ヲ浸スニ永久ニ鮮黄色ニ染色ス又タ殘渣ヲ水ニ溶解シタル液ノ一部ニ「チアンカリウム」溶液(本品一分ニ水二分ノ割合)少量ヲ加ヘ微ニ熟スルニ其存在ニヨリ暗赤色ヲ呈スルニヨリ之ヲ知ル

(二)「チニトロクロゾール」試験法

検体ニ酒精ヲ加テ浸出シ濾別シ濾液ヲ蒸散セシメ殘漬ニ十%鹽酸五〇ヲ加ヘ少シク温メ冷後亞鉛ヲ投ジ中和スルニ其存在ニヨリ暫時後血紅色ヲ呈ス

(三)「ピクリン」酸ハ青色ヲ呈ス

(四)「コラルリン」試験法

検体ニ砂ヲ加テ碎キ「エーテル」及酒精ニテ浸出シ之ヲ注意シテ蒸散セシメ殘渣ニ「ナトロン」濾液ヲ加ヘテ浸出スルニ紫赤色ヲ呈スレバ其ノ存在ノ徴ナリトス

(四)藤黄ノ試験法

著 色 料

檢体ニ砂ヲ加テ碎キテ乾燥シ之ヲ鹽酸ニテ濕シ「エーテル」及「クロ、フォルム」ニテ浸出スルニ黄色ヲ呈スルキハ其ノ存在ヲ徵ス又タ藤黄ノ酒精溶液ニ「クロール」亞鉛ヲ加フレバ黄色沈澱ヲ生ズルニヨリ之ヲ知ル

○有害性着色料取締規則（明治三十三年四月内務省令第十七號）
（同三十七年七月同第二一號改正）

第一條 有害着色料ヲ分テ左ノ二種トス

第一種 左ニ掲クル物質其ノ他化合物及之ヲ含有スルモノ

砒素、拔留謨、嘉度密烏謨、格羅謨、銅、水銀、鉛、錫、安知母紐謨、烏拉紐謨
亞鉛、藤黄、必倔林酸、「チニトロクレゾール」、「コラルリン」

第二種 左ニ掲クル物質及之ヲ含有スルモノ

硫酸拔留謨、硫化嘉度密烏謨、酸化格羅謨、朱、酸化錫、「ムツシーフ」金、酸化亞鉛、硫化亞鉛、銅、錫、亞鉛及其ノ合金屬ニシテ固有ノ光澤ヲ有スルモノ

第二條 有害性色料ハ販賣ノ用ニ供スル飲食物ノ着色ニ使用スルコトヲ得ス

但シ野菜果實類貯藏品及昆布ニ其ノ「キログラム」中銅百「ミリグラム」ヲ含有スル限度マテ銅又ハ銅含有着色料ヲ使用スルハ此ノ限ニ在ラス

第三條 有害性着色料ヲ以テ着色シタルモノハ販賣ノ用ニ供スル飲食物ノ容器又ハ被包トシテ使用スルコトヲ得ス但シ左ニ掲クルモノハ此限リニアラス

一 漆硝子釉藥又ハ珫瑯質ニ有害性着色料ヲ融和シタルモノ

二 第一條第二種ノ着色料ヲ以テ着色シタル容器又ハ被包ニシテ飲食物ニ其着色料混入ノ虞ナキモノ

第四條

第一條第一種ノ着色料ハ販賣ノ用ニ供スル化粧品（化粧品中ニハ）白髮染粉「ヲ包含ス」齒磨、小兒玩弄品（繪雙紙、錦繪色紙ヲ含ム）ノ製造又ハ着色ニ使用スルコトヲ得ス但シ左ニ掲クルモノハ此ノ限リニアラス

一 漆、硝子、釉藥、又ハ珫瑯質ニ有害性着色料ヲ融和シタルモノ

二 護謨質ニ融和シタル金硫黄

三 乾燥油又ハ「ワニス」ニ融和シ若ハ「ワニス」ヲ塗布シタル酸化鉛（鉛丹ヲ含ム）及ヒ格羅謨酸鉛（硫酸鉛ト併用セルモノヲ含ム）但シ剝離シ易

キモノハ此ノ限リニ在ラス

四 水ニ不溶性ノ亞鉛化合物ニシテ護謨質又ハ「ワニス」ニ融和シ若ハ「ワニス」ヲ塗布シタルモノ

酸化亞鉛又ハ硫化亞鉛ハ護謨質又ハ「ワニス」ニ融和シ若ハ「ワニス」ヲ塗布スル場合ノ外販賣ノ用ニ供スル護謨製玩弄品ノ製造又ハ着色ニ使用スルコトヲ得ス(本條第三項以下)

第五條 砒素ヲ含有スル着色料ハ販賣ノ用ニ供スル衣服其ノ他身ノ圍リニ用ユル物品又ハ其材料ノ着色ニ使用スルコトヲ得ス但シ布片百平方「センチメートル」中二「ミリグラム」以下ノ砒素ヲ含有スルモノハ此限リニアラス

第六條 第二條ニ違背シテ着色シタル飲食物第三條ノ容器被包及ヒ之ヲ使用シタル飲食物又ハ第四條若ハ第五條ニ違背シテ製造シ着色シタル物品若ハ材料ハ之ヲ販賣シ又ハ販賣ノ目的ヲ以テ陳列シ若ハ貯藏スルコトヲ得ス

第七條 前條ノ物品ニ關シテハ地方長官ハ明治三十三年ニ法律第十五號第一條ニ依リ處分スルコトヲ得本則ニ違背シタル營業者ニ關シテ亦同シ

第八條 地方長官ハ本則ノ執行ニ關シ明治三十三年ニ法律第十五號第二條ノ職權ヲ行フコトヲ得

第九條 第二條乃至第六條ニ違背シタル者ハ貳拾五圓以下ノ罰金ニ處ス

第十條 營業者カ未成年又ハ禁治産者ナルトキハ本則ニ依リ之ニ適用スヘキ罰則ハ之ヲ法定代理人ニ適用ス但シ其ノ營業ニ關シ成年者ト同一ノ能力ヲ有スル未成年者ニ付テハ此ノ限リニアラス

營業者ハ其ノ代理人、戶主、家族、同居者、雇人其ノ他ノ從業者ニシテ其ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタルトキハ自己ノ指揮ニ出テサルノ故ヲ以テ處罰ヲ免カルルコトヲ得ス

法人ノ代表者又ハ其ノ雇人其ノ他ノ從業者法人ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタル場合ニ於テハ本則ニ規定シタル罰則ヲ法人ニ適用ス

法人ヲ罰スヘキ場合ニ於テハ法人ノ代表者ヲ以テ被告人トス

附 則

第十一條 本則ハ明治三十三年七月一日ヨリ之ヲ施行ス

第十二條 鉛白ハ當分ノ内第四條ノ規定ニ拘ハラヌ化粧品トシテ之ヲ使用スルコトヲ得

第十三條

東京府ニ在リテハ地方長官ノ職務ハ警視總監之ヲ行フ

○清涼飲料水營業取締規則有害性著色料取締規則

飲食物及布片中砒素及錫ノ試驗方法(明治三十四年十月
內務省令第三十號)

一 飲食物中砒素及錫ノ定性分拆法

甲 固體

著色部分二十「グラム」ヲ取り試驗ニ供スヘシ若シ其量ヲ得難キトキハ少量ヲ使用スルコトヲ得

檢體ヲ細判若ハ粉碎シ瓷皿ニ容レ之ニ純鹽酸(比重一、一〇乃至一、一二)ヲ三倍容量ノ蒸溜水ヲ以テ稀釋シタルモノ百立方「センチメートル」ヲ注加シ次ニ格魯兒酸加留謨約〇、五瓦ヲ投加シ重湯煎上ニ致シ其ノ内容ノ溫度ニ達スルヲ窺ヒ五分時間毎ニ格魯兒酸加留謨〇、一乃至〇、二「グラム」ヲ投加シ蒸發スル水分ハ斷ヘス之ヲ補ヒ其ノ内容鮮黃色ニシテ且均同稀薄トナルニ至ラハ尙約〇、五「グラム」ノ格魯兒酸加留謨ヲ投加シ加溫シ格魯兒臭ノ消失スルニ至リ冷却シ濾紙上ノ殘渣ハ溫湯ヲ以テ能ク洗滌シ濾液及洗滌液ヲ

最初用井タル純鹽酸量ノ少クモ六倍トナシ之ヲ攝氏六十度乃至八十度ニ溫メツ、三時間發々ニ純硫化水素瓦斯ヲ通シ飽和セシメ然ル後濾紙ヲ以テ覆ヒ少クモ十二時間溫處ニ放置シ茲ニ沈澱ヲ生セハ濾過シ硫化水素含有ノ水ヲ以テ能ク洗滌シ尙濕潤ナルニ乘シ黃色硫化安母紐謨(黃色硫化安母紐謨四立方「センチメートル」比重〇、九六ノ安母尼亞水二立方「センチメートル」及水十五立方「センチメートル」ヨリ成レル混和液ヲ以テ溶解セシメ殘渣ハ硫化安母紐謨含有ノ水ヲ以テ洗滌シ其ノ濾液及洗滌液ハ微溫ニテ蒸分乾燥シ之ニ約三立方「センチメートル」ノ發煙硝酸ヲ加ヘ微溫ニテ蒸發シ黃色ノ殘渣ヲ得ルニ至リ(殘渣尙暗色ナレハ發煙硝酸ヲ加ヘテ溫ムルノ法ヲ反覆スヘシ)其ノ殘渣ノ濕潤ナルニ乘シ之ニ少量ノ炭酸那篤留謨等ヲ加ヘテ亞爾加里性トナシ之ニ三分ノ炭酸那篤留謨及一分ノ硝酸那篤留謨ヨリ成レル混和物二「グラム」ヲ加ヘ更ニ少量ノ水ヲ混シ均同泥狀トナシ乾燥シ注意シテ熱シ熔融セシメ無色トナルニ至リ(熔塊無色ナラサルトキハ尙少量ノ硝酸那篤留謨ヲ加フヘシ)熔塊ハ冷後溫湯ヲ以テ溶解シ濾過シ殆メハ冷水次ニ水及酒精各等分ヨリ成レル混和液ヲ以テ洗滌スヘシ錫アレハ濾紙上ノ

残渣中ニ存在シ砒素アレハ残渣中ニ存在ス

濾液及洗滌液ハ蒸發シテ約十五立方「センチメートル」トナシタル後稀硝酸ヲ滴加シテ酸性トナシ（茲ニ水酸化錫ヨリ成レル沈澱ヲ生セバ前ノ如ク濾過洗滌スヘシ）温メテ炭酸及亞硝酸ヲ去リ（必要アレハ濾過スヘシ）然ル後過量ノ安母尼亞水ヲ加ヘ（必要アレバ濾過スヘシ）次ニ少量ノ酒精及麻痺涅失亞合劑ヲ加フヘシ砒素存在スレハ直ニ（若ハ冷所ニ放置シタル後）白色結晶性ノ沈澱ヲ折出ス此ノ沈澱ヲ濾過シ安母尼亞水一分水二分及酒精一分ヨリ成レル混和液少量ヲ以テ洗滌シタル後成ル可ク少量ノ稀硝酸ニ溶解シ其溶液ヲ蒸發シ少量トナシ其一滴ヲ小瓷皿ニ取り硝酸銀溶液一滴ヲ加ヘ瓷皿ノ邊緣ヨリ安母尼亞水（比重〇、九六）一滴ヲ注意シテ添加スヘシ然ルトキハ其ノ接界ニ赤褐色ノ帶ヲ生ス
前上炭酸那篤留膜トノ熔塊ノ水ニ溶解セサル残渣ハ濾紙ト共ニ乾燥シ磁製坩堝内ニ於テ灰化シ之ニ少量ノ藏化加留膜ヲ加ヘ熱シテ熔融シ且紅熾シ始シムルニ至ラシムヘシ冷後坩堝ノ内容ニ水ヲ加ヘテ軟純シ水ヲ用ヒテ瓷皿内ニ移ス

○有害性着色料取締規則第二條野菜果實類ノ

貯藏品及昆布中銅ノ試験法（明治三十七年十一月）
（内務省令第十五號）

檢體五瓦ヲ磁製坩堝ニ取り熱灼シテ炭化セシメ冷後硝子棒ヲ以テ搗碎シテ粉末トナシ稀硝酸約五立方「センチメートル」ヲ注加シテ温浸シ「エルレンマイエル」硝子壘中ニ濾紙上ノ殘留物ハ濾紙ト共ニ再ヒ前ノ磁製坩堝ニ致シ乾燥シ熾灼シテ全ク灰化セシメ此ノ殘留ニ稀硝酸約二立方「センチメートル」ヲ加ヘ温浸シ濾過シ洗滌シ前ノ濾過ニ合シ「アムモニア」水ヲ以テ中和シタル後鹽酸々性トナシ之ニ硫化水素ヲ通シテ充分融和セシメ壘口ヲ寬ク栓塞シ約三時間温所ニ放置シ全ク沈底セル硫化銅ヲ濾紙上ニ採取シ硫化水素水ヲ以テ善ク洗滌シタル後乾燥シ濾紙ト共ニ前ノ磁製坩堝内ニ於テ灰化シ殘灰ヲ數ノ硝酸ニ溶解シ重湯煎上ニ温メ「アムモニア」水ヲ注加シテアルカリ性トナシ若シ必要アレバ濾過シ茲ニ得タル澄明ノ液ヲ蒸發皿ニ移シ重湯煎上ニ蒸發シテ過剩ノ「アムモニア」ヲ驅逐シ中性反應ヲ呈スルニ至リ其ノ中性液ヲ二百立方「センチメートル」ノ標線アル硝子壘ニ移シ硝酸「アムモニア」溶液（硝酸「アム

モニウム「百瓦ヲ蒸餾水」ソリートルニ溶解シ其反應全ク中性ノモノ二十立方センチメートルトナシ善ク混和シテ其ノ二十立方センチメートル（原品〇、五瓦ニ相當ス）ヲ内徑約一五センチメートルノ無色試験管ニ取り又別ニ前ト同一ノ試験管數箇ニ標準銅溶液（純結晶硫酸銅〇、三九二七ヲ蒸溜水一リートルニ溶解シタルモノニシテ其ノ一立方センチメートル中〇、一ミリグラムノ純銅ヲ含有ス）若干立方センチメートルヲ取り之ニ硝酸「アムモニウム」溶液二立方センチメートルヲ加ヘ水ヲ以テ全容量二十立方センチメートルトナシタル後各試験管ニ新ニ製シタル黄色血濁液液溶（用ニ臨テ黄色濁鹽一グラムヲ蒸餾水一ソリートルニ溶解シタルモノ）〇、五立方センチメートルヲ加ヘ善ク混和シ十分時内ニ白紙上ニ於テ上面ヨリ透視シ比色定量法ヲ行フベシ

錫存在スレバ金屬トナリ沈着スルヲ以テ能ク洗滌シ乾燥シタル後之ニ少量ノ鹽酸ヲ加ヘテ温メ其ノ溶液ニ就キテ昇汞又ハ格魯兒金若クハ硫酸水素ヲ以テ錫ヲ検査スベシ

乙液體

液中ニ含有スル固形物質質量約二十グラムニ應スル量ヲ取り試験ニ供スベシ

稀薄ノ液體ニハ酸性ナラザルモノハ直ニ蒸發シ酸性ノモノハ蒸餾シテ少量トナシ其ノ殘渣ハ固體ノ試験ニ於ケル如ク格魯兒酸加留膜及鹽酸ヲ以テ處理スベシ其ノ餾液ハ鹽酸ニテ酸性トナシ純硫化水素瓦斯ヲ通ジ若シ沈澱ヲ生セバ前ノ渣ヨリ得ベキ硫化水素沈澱ト合スベシ

二 布片中砒素ノ定量分析法

檢體三十グラムヲ取り其ノ面積ヲ計測シタル後之ヲ細截シ内容約四百立方センチメートルノ有口「レトルト」ニ投加シ之ニ純鹽酸（比重、一一九）百立方センチメートルヲ注加シ其ノ「レトルト」ノ斜ニ上向セル頸部ト鈍角ヲナシテ冷却器ヲ結合シ受器ハ内容約五百立方センチメートルノモノヲ撰ミ之ニ蒸餾水二百立方センチメートルヲ充タシ此ノ受器ヲ冷却シ氣密ニ冷却器ト連結スベシ斯クシテ鹽酸注加後約一時間ヲ經過セバ之ニ砒素ヲ含有セザル亞格魯兒鐵冷飽和溶液五立方センチメートルヲ注加シ蒸餾ススヘシ「レトルト」内ノ液體殆ンド餾出シ終ルニ及ンテ之ヲ冷却セシメ更ニ

五十立方「センチメートル」ノ純鹽酸ヲ加ヘ再ビ蒸餾スルコト前ノ如シ茲ニ得タル餾液ノ通常褐色ヲ呈ス此ノ液ニ水ヲ加ヘテ六百乃至七百立方「センチメートル」トナシ攝氏六十度乃至八十度ニ温メツ、三時間徐々ニ純硫化水素瓦斯ヲ通ジテ飽和セシメ濾紙ヲ以テ覆ヒ少クモ十二時間温處ニ放置シ茲ニ生ジタル沈澱ヲ濾過シ硫化水素含有ノ水ヲ以テ能ク洗滌シ其ノ沈澱尙濕潤ナルニ乗ジ黃色硫化安母紐膜(黃色)硫化紐安母膜四立方「センチメートル」比重(〇、九六)ノ安母尼亞水二立方「センチメートル」及水十五立方「センチメートル」ヨリ成レル混和液)ヲ以テ溶解セシメ殘渣ハ硫化安母紐膜含有ノ水ヲ以テ洗滌シ發煙硝酸ヲ加ヘ時計硝子ヲ以テ覆ヒ微温ニテ蒸發シ(殘渣尙暗色ナレバ發煙硝酸ヲ加ヘテ温ムルノ法ヲ反覆スベシ)其殘渣尙濕潤ナルニ乗ジ之ニ少量ノ炭酸那篤留膜未ヲ加ヘテ亞爾加里性トナシ之ニ三分ノ炭酸那篤留膜及一分ノ硝酸那篤留膜ヨリ成レル混和物ニ「グラム」ヲ加ヘ更ニ少量ノ水ヲ混ジ均同泥狀トナシ重湯煎上ニ於テ乾燥シ注意シテ熱シ溶解セシメ無色トナルニ至リ溶塊色無ナラザルトキハ尙少量ノ硝酸那篤留膜ヲ加フベシ)溶塊ハ冷後温湯ヲ以テ溶解シ濾過シ初メ冷水次ニ水及酒精

各等分ヨリ成レル混和液ヲ以テ洗滌シ濾液及洗滌液ハ蒸發シテ約十五立方「センチメートル」トナシタル後稀硝酸ヲ滴加シ酸性トナシ(茲ニ沈澱ヲ生セバ濾過洗滌スベシ)温メテ炭酸及亞硝酸ヲ去リ(必要アレバ濾過スベシ)然ル後過剩ノ安母尼亞水ヲ加ヘ(必要アレバ濾過スベシ)次ニ少量ノ酒精及麻偏俚失亞合劑ヲ加ヘ砒酸安母紐麻膜涅失偏トナシ常法ニ從ヒ定量シ布片百平方「センチメートル」ニ付砒素ノ含有量ヲ算出スベシ

◎嗜好品分析比較表
○煙草中「ニコチン」含有量比較表

葉 卷 平 均	煙草專賣局發賣				一本重量 瓦	一本中「ニコチン」 含量 瓦	煙草百分中 「ニコチン」 含量%
	切	兩	卷	紙			
	チエリ	リスリ	敷大	朝山	0.746	0.052	0.695
	—	—	島和	日櫻	0.500	0.049	0.745
	—	—	—	—	0.690	0.065	0.937
	—	—	—	—	0.672	0.068	1.025
	—	—	—	—	1.025	0.036	1.025
	—	—	—	—	1.100	0.061	1.470
	—	—	—	—	1.052	0.065	1.568
	—	—	—	—	—	0.064	1.021

(東京衛生試験所分析ニ據ル)

附錄

○本邦産緑茶分析表

品種	成分		一斤價格	ティン	タンニ	蛋白質	灰分	越幾斯分	水分	付(ティン)ニ シ酸
	別儀	別儀								
薄茶	別儀	別儀	一、八五〇	三、二六三%	一一、九三三%	二八、九二二%	六、八〇六%	四三、二三九%	五、四〇〇%	三、六三
製玉露	玉露	玉露	〇、七五〇	二、五九九	一〇、九三〇	三三、五六八	六、七九九	四一、五八四	四、九〇〇	四、二〇
折物	雁ヶ音	雁ヶ音	一、八〇〇	三、三三〇	一一、〇七三	二二、〇三二	六、八九六	四三、三八三	六、二〇〇	三、三三
煎茶	池ノ尾	池ノ尾	〇、六〇〇	一、五〇九	八、四五八	三三、二八七	七、二四〇	三九、四六六	六、四〇〇	五、六〇
晩茶	池ノ尾	池ノ尾	〇、七五〇	一、三六七	一〇、六一一	二八、一一三	五、三三七	四三、四二五	五、五七〇	七、五九
	上製	上製	〇、三三〇	〇、八八九	二〇、一六五	三三、五〇〇	五、六二三	三五、四七五	六、五五〇	一一、四三
	池ノ尾	池ノ尾	〇、三五〇	〇、六〇九	六、八三三	一九、二三七	五、六〇〇	三〇、四〇〇	一一、二〇〇	一一、二九
	池ノ尾	池ノ尾	〇、二五〇	〇、二三三	五、二三六	一二、六二五	五、〇二六	三三、二〇〇	一一、〇五二	二四、五八

(京都及大坂製品ヲ山口及岩崎兩氏分析ニ據ル)

○改正 日本藥局方試藥表(試藥ハ特ニ純粹品ヲ撰用スヘシ)正條ノ

醋酸 ヲ用フヘシ
 氷醋酸 正條ノ氷醋酸ヲ用フヘシ
 鹽酸 正條ノ鹽酸ヲ用フヘシ
 濃鹽酸 澄明發烟性ノ液ニシテ比重約、一一九七ナリ
 稀鹽酸 正條ノ稀鹽酸ヲ用フヘシ
 發烟鹽酸 無色發烟性ノ液ニシテ比重一、一九ナリ
 硝酸 正條ノ硝酸ヲ用フヘシ
 粗製硝酸 無色或ハ類黃色發烟性ノ液ニシテ比重一、三八乃至一、四〇ナリ
 稀硝酸 正條ノ稀硝酸ヲ用フヘシ
 發烟硝酸 正條ノ發烟硝酸ヲ用フヘシ
 稀酸 水溶液ヨリ再結晶セシメ氣中ニ乾燥シ白金板上ニ熱スルニ殘留物ヲ遺サスシテ揮散スルモノナリ
 硫酸 正條ノ硫酸ヲ用フヘシ
 稀硫酸 正條ノ稀硫酸ヲ用フヘシ

エーテル 正條ノ「エーテル」ヲ用フヘシ

純エーテル 比重〇、七二ナリ

石油エーテル 四十乃至五十度ニテ沸騰スルモノナリ

純アルコール 正條ノ純アルコールヲ用フヘシ

アミールアルコール 無色澄明揮發性ノ液ニシテ比重〇、八一四沸騰點百二十九乃至百三十一度ナリ

硫—アムモニウム 「アムモニア」水三分ニ硫化水素ヲ飽和シ更ニ「アムモニ

ア—水二分ヲ混和スヘシ

澱粉 正條ノ澱粉ヲ用フヘシ

馬鈴薯粉

アニリン

アムモニア水 正條ノ「アムモニア」水ヲ用フヘシ

バリツト水 結晶苛性「バリツト」一分ヲ蒸餾水十九分ニ溶解スヘシ

プロ—ム水 「プロ—ム」水ノ飽和水溶液ナリ

石灰水 正條ノ石灰水ヲ用フヘシ

クロール水 「クロール」ノ飽和水溶液ナリ

硫化水素水 硫化水素ノ飽和水溶液ナリ

ヨ—ド水 「ヨ—ド」ノ飽和水溶液ナリ

石油ベンチン 正條ノ石油「ベンチン」ヲ用フヘシ

ペンツオール 比重〇、八八乃至〇、八九沸騰點八十乃至八十二度ナリ

次硝酸蒼鉛 正條ノ次硝酸蒼鉛ヲ用フヘシ

水化石灰 煨製石灰二分ニ水一分ヲ和シ新ニ製出セル微細ノ粉末ナリ

燒大理石 大理石ヲ燒灼シテ製シタルモノナリ

硫化炭素 比重一、二七二沸騰點四十六度ナリ

藍色試験紙 「ラクムス」溶液ニ濾紙ヲ浸シ乾燥シタルモノナリ

黃色試験紙 薑黃丁幾一分ニ酒精三分及水四分ヲ加ヘテ稀釋シタル液ニ濾紙

ヲ浸シ乾燥シタルモノナリ

赤色試験紙 「ラクムス」溶液ニ稀硫酸ヲ滴加シ其一部ヲ取り約百分ノ水ヲ加

ヘ稀釋スルニ淡赤色ヲ呈スルニ至リタルモノニ濾紙ヲ浸シ乾燥シタ

ルモノナリ

ヨード亞鉛澱粉紙 「ヨード」亞鉛澱粉溶液ニ濾紙ヲ浸シ乾燥シタルモノナリ
クロ、フォルム 正條ノ「クロ、フォルム」ヲ用フヘシ
クロ、フォルム 比重一、五〇ニナリ

コロヂウム 正條ノ「コロヂウム」ヲ用フヘシ

銅屑

鐵粉 正條ノ鐵粉ヲ用フヘシ

グリセリン 正條ノ「グリセリン」ヲ用フヘシ

ヘマトキシリン 無色鉞狀ノ結晶ニシテ水ニ僅微ニ熱湯酒精又「エーテル」ニ

容易ニ溶解ス本品ノ水溶液ニ「ナトロン」滴液並炭酸「ナトリウム」溶
液ヲ加ヘテ振盪スレバ藍紫色ヲ呈ス

硫化水素 洗滌セル硫化水素瓦斯ナリ

ヨード 正條ノ「ヨード」ヲ用フヘシ

苛性カリ 正條ノ苛性「カリ」ヲ用フヘシ

硝酸カリウム 正條ノ硝酸「カリウム」ヲ用フヘシ

石灰乳 水化石灰ニ水ヲ混和シタルモノナリ

カリ滴液 苛性「カリ」一分ヲ蒸餾水約五分ニ溶解シタルモノニシテ比重一、

一三九ナリ

酒精製カリ滴液 用ニ臨テ溶解セル水酸化「カリウム」一分ヲ酒精九分ニ溶解

スヘシ

ナトロン滴液 苛性「ナトロン」一分ヲ蒸餾水約五分ニ溶解シタルモノニシテ

比重一、一七ナリ

次醋酸鉛溶液 正條ノ次醋酸鉛溶液ヲ用フヘシ

水化マグネシア 硫酸「マグネシウム」一分ヲ蒸餾水五分ニ溶解シ之ニ「ナト

ロン」滴液二分ヲ加ヘテ得タル沈澱ヲ善ク洗滌シ蒸餾水ヲ和シテ四

分トナセルモノナリ其濾液ニ硝酸「バリウム」溶液ヲ加フルニ濁濁ヲ

生スヘカラス

稿石 百分中過酸化「マンガ」六十分以上ヲ含有スルモノナリ

酒石酸ナトリウムカリウム 正條ノ酒石酸「カリウムナトリウム」ヲ用フヘシ

苛性ナトロン 正條ノ苛性「ナトロン」ヲ用フヘシ

硼砂 正條ノ硼砂ヲ用フヘシ

クロールナトリウム 正條ノ「クロールナトリウム」ヲ用フヘシ
ナトリウム 石油中ニ貯ヘ用ニ臨テ濾紙ヲ以テ拭乾シ表面ニ附着セル不潔物
ヲ截除セルモノナリ

亞硝酸「ナトリウム」

硫酸ナトリウム 正條ノ硫酸「ナトリウム」ヲ用フヘシ

純「ペペシン」

チスレル試薬 「ヨードカリウム」五「グラム」(5g)ヲ熱蒸餾水五立方「センチ

メートル」(5ccm)ニ溶解シ之ニ昇汞二、五「グラム」(25g)ヲ熱蒸餾水

十立方「センチメートル」(10ccm)ニ溶解シタル液ヲ和シ茲ニ得タル

赤色ノ溷濁液ニ苛性「カリ」十六「グラム」(16g)及蒸餾水四十立方「セ

ンチメートル」(40ccm)ヲ以テ製シタル溶液ヲ和シ蒸餾水ヲ加ヘテ百

立方「センチメートル」(100ccm)トナシ靜置沈定セシメタル後傾瀉シ

テ得タル澄明ノ液ナリ

砂糖 正條ノ白糖ヲ用フヘシ

乳糖 正條ノ乳糖ヲ用フヘシ

石炭酸溶液 用ニ臨テ石炭酸一分ヲ蒸餾水十九分溶解スヘシ

ロゾール酸液 「ロゾール」酸一分ヲ稀酒精百分ニ溶解スヘシ

亞硫酸溶液 用ニ臨テ新ニ溶解セル亞硫酸「ナトリウム」溶液(一、一〇)ニ稀

硫酸ヲ加ヘテ酸性トナシタルモノナリ

タンニン酸溶液 用ニ臨テ「タンニン」硫一分ヲ蒸餾水十九分ニ溶解スヘシ

酒石酸溶液 用ニ臨テ酒石酸一分ヲ蒸餾水四分ニ溶解スヘシ

蛋白溶液 用ニ臨テ卵白ヲ蒸餾水ニ溶解スヘシ

炭酸アムモニウム溶液 炭酸「アムモニウム」一分ヲ蒸餾水三分及「アムモニ

ア」水一分ノ混液ニ溶解スヘシ

クロールアムモニウム溶液 「クロールアムモニウム」一分ヲ蒸餾水九分ニ溶解

スヘシ

モリブデン液アムモニウム溶液 「モリブデン」酸「アムモニウム」七、五「グラ

ム」(75g)ニ「アムモニア」水十立方「センチメートル」(100ccm)及蒸餾

水四十立方「センチメートル」(40ccm)ヲ和シ五十度ニ超エサル温ヲ

シ以テ溶解シ冷後濾過セル液ヲ硝酸(比重一、二)五十立方「センチメ

トール〔50ccm〕中ニ攪拌シツ、混和シ製スヘシ
 漆酸アムモニウム溶液 漆酸「アムモニウム」一分ヲ蒸留水二十四分ニ溶解ス
 ヘシ

澱粉溶液 用ニ臨テ澱粉ニ蒸留水ヲ和シ煮沸シ稀釋シテ濾過シタルモノナリ

硝酸銀溶液 硝酸銀一分ヲ蒸留水ノ九分ニ溶解スヘシ

クロールバリウム溶液 「クロールバリウム」一分ニ蒸留水十九分ニ溶解スヘシ

クロール石灰溶液 甲ニ臨テ「クロール」石灰一分ヲ蒸留水九分ニ和シ研磨シ
 濾過スヘシ

クロールカルチウム溶液 「クロールカルチウム」一分ヲ蒸留水九分ニ溶解ス
 ヘシ

硫酸カルチウム溶液 硫酸「カリチウム」ノ飽和水溶液ナリ

醋酸銅溶液 用ニ臨テ醋酸銅一分ヲ蒸留水ヲ分ニ溶解スヘシ

ヨードエオデン溶液 「ヨードエオデン」一分ヲ酒精五百分ニ溶解スヘシ

無色硝子燻中ニ水百立方「センチメートル」〔100ccm〕ヲ取り之ニ「エーテ

ル」ヲ注加シ燻中「エーテル」層ノ高サ約一「センチメートル」〔1cm〕液ニ
 達スルニ至リ百分定規鹽液一滴ヲ滴加シ強く振盪スルニ水液ハ染色セス
 シテ此混液ニ百分定規「カリ」液二滴ヲ滴加シ強く振盪スルノ後始メテ淡
 紅色ヲ呈スヘシ

フェーリング溶液 結晶硫酸銅六十九、二七八「グラム」〔6927g〕ヲ蒸留水ニ

溶解シテ「リートル」〔11〕トナシタルモノ並酒石酸「カリウムナト

リウム」〔1144十六〕「グラム」〔346g〕及苛性「ナトロン」〔100〕、「二」グ

ラム」〔1032g〕ヲ蒸留水ニ溶解シ「リートル」〔4g〕トナシ石綿ヲ用ヒ

テ濾過シタルモノヲ各別ニ貯藏シ用ニ臨テ其同容量ヲ混和ス可シ

過クロール鐵溶液 過「クロール」鐵一分ヲ蒸留水九分ニ溶解スヘシ

硫酸鐵溶液 用ニ臨テ硫酸鐵一分ヲ蒸留水一分及稀硫酸一分ノ混液ニ溶解ス
 ヘシ

過硫酸鐵溶液 正條ノ過硫酸鐵液ヲ用フヘシ

過硫酸鐵アムモニウム溶液 用ニ臨テ過硫酸鐵「アムモニウム」一分ヲ蒸留水八
 分及稀硫酸一分ノ混液ニ溶解スヘシ

膠溶液 用ニ臨テ白阿膠ヲ蒸餾水ニ溶解スヘシ

昇汞溶液 昇汞一分ヲ蒸餾水九十九分ニ溶解スヘシ

酒精製昇汞溶液 昇汞三十「グラム」(30g)ヲ酒精五百立方「センチメートル」

(500ccm)ニ溶解スヘシ

ヨード溶液 十分定規液ヲ用フヘシ

酒精ヨード溶液 「ヨード」二十五「グラム」(25g)ヲ酒精五百立方「センチメー

トル」(500ccm)ニ溶解スヘシ

重クローム酸カリウム溶液 重「クローム」酸「カリウム」一分ヲ蒸餾水十九分

ニ溶解スヘシ

醋酸カリウム溶液 醋酸「カリウム」一分ヲ蒸餾水二分ニ溶解シタルモノニシ

テ比重一、一五六乃至一、一八〇ナリ

重硫酸カリウム溶液 重硫酸「カリウム」一分ヲ蒸餾水九分ニ溶解スヘシ

炭酸カリウム溶液 炭酸「カリウム」十一分ヲ蒸餾水約二十分ニ溶解シタルモ

ノニシテ比重一、三三〇乃至一、三三四トナセチモノナリ

クローム酸カリウム溶液 「クローム」酸「カリウム」一分ヲ蒸餾水十九分ニ溶

解スヘシ

赤色血滲鹽溶液用ニ臨テ豫メ水ヲ以テ洗滌セル赤色滲鹽一分ヲ蒸餾水十九分

ニ溶解スヘシ

黄色血滲鹽溶液 用ニ臨テ黄色血滲鹽一分ヲ蒸餾水十九分ニ溶解スヘシ

ヨードカリウム溶液 用ニ臨テ「ヨードカリウム」一分ヲ蒸餾水九分ニ溶解ス

ヘシ

過マンガ酸カリウム溶液 過「マンガ」酸「カリウム」一分ヲ蒸餾水十分ニ

溶解スヘキモノナリ

硫チアンカリウム溶液 硫「チアンカリウム」一分ヲ蒸餾水十九分ニ溶解スヘ

シ

硫化カリウム溶液 硫化「カリウム」一分ヲ蒸餾水四分ニ溶解スヘシ

ラクトムス溶液「ラクトムス」ヲ粉末トナシ熱湯ヲ以テ數回浸出シ濾過シテ得タル

液ニ醋酸ヲ加ヘ微ニ酸性ヲ呈スルニ至リ重湯煎上ニ蒸發シ稠厚越幾

ストナシ之ニ酒精ヲ注キ研磨シ大ナル硝子壺中ニ移シ更ニ多量ノ酒

精ヲ加ヘ數時間放置シタル後濾過シ濾紙上ノ沈澱ヲ數回酒精ヲ以テ洗

滌シ微盪ニ於テ乾燥シ其一分ヲ十分ノ水ニ溶解シ濾過シテ得タル液ニ煮沸シツ、之ニ稀薄硫酸（水百立方「センチメートル」(100c.m.)ニ稀硫酸一滴ヲ加ヘタルモノ）ヲ滴加スルコト其一分ヲ取り約百分ノ水ヲ加ヘ稀釋スルニ紫藍色ヲ呈スルニ至ルヘシ
壘中ニ容レ綿花ヲ以テ栓塞シ貯フヘシ

硫酸マグネシウム溶液 硫酸「マグネシウム」一分ヲ蒸餾水九分ニ溶解スヘシ

醋酸ナトリウム溶液 醋酸「ナトリウム」一分ヲ蒸餾水四分ニ溶解スヘシ

重碳酸ナトリウム溶液 用ニ臨テ重碳酸「ナトリウム」ノ粉末一分ヲ輕ク動搖シツ、蒸餾水十九分ニ溶解スヘシ

重亞硫酸ナトリウム溶液 百分中重亞硫酸「ナトリウム」約三十分ヲ含ムモノナリ

炭酸ナトリウム溶液 炭酸「ナトリウム」一分ヲ蒸餾水四分ニ溶解スヘシ

磷酸ナトリウム溶液 磷酸「ナトリウム」一分ヲ蒸餾水十九分ニ溶解スヘシ

次亞硫酸ナトリウム溶液 十分定規液ヲ用フヘシ

亞硫酸ナトリウム溶液 用ニ臨テ亞硫酸「ナトリウム」一分ヲ蒸餾水九分ニ溶

解スヘシ

フェノールフタレイン溶液 「フェノールフタレイン」一分ヲ稀酒精九十九分ニ溶液セル無色ノ液ナリ

醋酸鉛溶液 醋酸鉛一分ヲ蒸餾水九分ニ溶解スヘシ

亞クロール錫溶液 錫屑ヲ溫鹽酸ニ溶液シテ得タル飽溶液ニシテ錫屑二三箇ヲ投シ貯ヘシ

ヨード亞鉛澱粉 澱粉四分「クロール」亞鉛二十分及蒸餾水百分ヲ混和シ煮沸シテ殆ト證明ノ溶液ヲ得ルニ至リ豫メ亞鉛屑一分及水十分ニ「ヨード」二分ヲ加ヘ濾過シテ得タル無色ノ液ヲ混和シ蒸餾水ヲ以テ十分トナシ濾過シタルモノナリ

酒精 正條ノ酒精ヲ加フヘシ

稀酒精 正條ノ稀酒精ヲ用フヘシ

錫屑

薑黃丁幾 薑黃（粗末十分ニ酒精七十五分ヲ加ヘ）反覆搖動シツ、適宜ノ湯ニ於テ二十四時間浸出シ濾過シタルモノナリ

純亞鉛屑

砒素ヲ混有セサルモノナリ
定規液

一「リットル」(1L)中水酸化「カリウム」(KOH)五十六・一六「グラム」(56.16g)
ヲ含有スル液ニシテ其十立方「センチメートル」(10cm)ハ「植酸」(C₂H₂O₄+2H₂O)〇・六三〇三「グラム」(0.6303g)ノ水溶液ヲ中和スヘシ
本液一立方「センチメートル」(1cm)ハ

醋酸	C ₂ H ₄ O ₂	〇・〇六〇〇四(0.06004)
樟腦酸	C ₁₀ H ₁₆ O ₄	〇・一〇〇〇八(0.10008)
クロール水素	HCL	〇・〇三六四六(0.03646)
乳酸	C ₃ H ₆ O ₃	〇・〇九〇〇六(0.09006)
砂酸	HN03	〇・〇六三〇五(0.06305)
硫酸	H ₂ SO ₄	〇・〇四九〇四(0.04904)
重酸石酸カリウム	KC ₄ H ₅ O ₆	〇・一八八二〇(0.18820)
ム」(g)ニ適應ス		『グラ

酒精製二分定規「カリ」液

一「リットル」(1L)中水酸化「カリウム」(KOH)二十八・〇八「グラム」(28.08g)
ヲ含有スル無色或ハ微ニ淡類黄色ヲ有スル酒精溶液ナリ

用ニ臨テ測定スルニ其十立方「センチメートル」(10cm)ハ二分定規鹽酸十立方「センチメートル」(10cm)ヲ中和スヘシ

十分定規「カリ」液

一「リットル」(1L)中水酸化「カリウム」(KOH)五十六・一六「グラム」(5.616g)ヲ
含有スル液ニシテ其十立方「センチメートル」(10cm)ハ十分定規鹽酸十立方
センチメートル「(10cm)ヲ中和スヘシ

百分定規「カリ」液

一「リットル」(1L)中水酸化「カリウム」(KOH)〇・五六一六「グラム」(0.0616g)
ヲ含有スル液ニシテ其十立方「センチメートル」(10cm)ハ百分定規鹽酸十
立方「センチメートル」(10cm)ヲ中和スヘシ

定規鹽酸

一「リットル」(1L)中「クロール」水素(HCL)三十六・四「グラム」(36.4g)ヲ含

有スル液ニシテ其十立方「センチメートル」(10ccm)ハ定規「カリ」液十立方「セ

ンチメートル」(10ccm)ヲ中和スヘシ

本品一立方「センチメートル」(1ccm)

アムモニア

NH₃ 〇・〇一七〇七(0.01707)

水酸化カリウム

KOH 〇・〇五六一六(0.05616)

炭酸カリウム

K₂CO₃ 〇・〇六九一五(0.06915)

酒石酸カリウム

K₂C₄H₄O₆ 〇・一一三一七(0.11317)

炭酸リチウム

LiCO₃ 〇・〇三七〇三(0.03703)

酒石酸カリウムナトリウム KNa₂C₄H₄O₆ + 4H₂O 〇・一四一一六(0.14116)

炭酸ナトリウム Na₂CO₃ + 10H₂O 〇・一四三一一五(0.14315)

炭酸ナトリウム Na₂CO₃ 〇・〇五三〇五(0.05303)

水酸化ナトリウム NaOH 〇・〇四〇〇六(0.04006)

グラム(9)ニ適應ス

二分定規鹽酸

一「リートル」(1L)中「クロール」水素(HCL)十八・二三「グラム」(18.23g)ヲ含

有スル液ニシテ其十立方「センチメートル」(10ccm)ハ酒精製二分定規「カリ

十分定規鹽酸

一「リートル」(1L)中「クロール」水素(HCL)三・六四六「グラム」(3.646g)ヲ含

百分定規鹽酸

有スル液ニシテ其十立「センチメートル」(10ccm)ハ百分定規「カリ」液十立

方「センチメートル」(10ccm)ヲ中和スヘシ

定規硫「チアンアムモニウム」液

一「リートル」(1L)中硫「チアンアムモニウム」(NH₄CSN)七・六一八「グラム」

(7.618g)ヲ含有スル液ニシテ十分定規硝酸銀液十立方「センチメートル」(10cc

m)ニ硝酸〇・八立方「センチメートル」(0.8ccm)及硫酸鐵「アムモニウム」溶

液〇・五立方「センチメートル」(0.5ccm)ヲ加ヘ之ニ本液ヲ滴加シテ血紅色ヲ

呈スルニハ其十立方「センチメートル」(10cm)ヲ費スヘシ

十分定規硝酸銀液

一「リートル」(1L)中硝酸銀(LAgNO₃)十六、九九七「グラム」(16.997g)ヲ含有スル液ナリ

本液一立方「センチメートル」(1cm)ハ

硫チアンモニアール	CAH ₅ NS	0.00049575
プロームアムモニウム	NH ₄ BR	0.00098040
チアン水素	HCN	0.00054100
プロームカリウム	KBR	0.00119110
ヨードカリウム	KJ	0.00166000
プロームナトリウム	NaBR	0.00103010
ヨードナトリウム	NAJ	0.00149900

「グラム」(g)ニ適應ス

十分定規「クロールナトリウム」液

一「リートル」(1L)中「クロールナトリウム」(NaCl)五、八五「グラム」(5.85g)

ヲ含有スル液ニシテ其十立「センチメートル」ニ「クローム」酸「カリウム」溶液ニ二滴ヲ加ヘ之ニ十分定規硝酸銀液ヲ滴加シテ復タ消失セサル類赤色ヲ呈スルニハ其十立方「センチメートル」(10cm)ヲ費スヘシ

本液一立方「センチメートル」(1cm)ハ

硝酸銀 AgNO₃ 0.0016997 (0.016997)

「グラム」(g)ニ適應ス

十分定規「ヨード」液

一「リートル」(1L)中「ヨードカリウム」二十「グラム」(20g)ノ幫助ニ由テ溶解シタル「ヨード」(J)十二、六八五「グラム」(12.685g)ヲ含有スル液ニシテ其十立方「センチメートル」(10cm)ハ十分定規次亜硫酸「ナトリウム」液十立方「センチメートル」(10cm)ニ由テ脱色スヘシ

本液一立方「センチメートル」(1cm)ハ

亞砒酸 AS₂O₃ 0.000495 (0.00495)
鐵 FE 0.000560 (0.00560)

「グラム」(g)ニ適應ス

十分定規次亜硫酸「ナトリウム」液

一「リットル」(L)中次亜硫酸「ナトリウム」($Na_2S_2O_3 + 5H_2O$)二十、四八三
 二「グラム」(24.832g)ヲ含有スル液ニシテ「ヨード」(J) 〇・一二六八五「グラ
 ム」(0.12685g)ヲ「ヨードカリウム」〇・二「グラム」(0.2g)ノ幫助ニ由テ蒸餾水
 十立方「センチメートル」(10ccm)ニ溶解セルモノヲ脱色スルニハ本液十立方
 「センチメートル」ヲ費スヘシ

本液一立方「センチメートル」(1ccm)ハ

クロール	GL	〇・〇〇三五四五(0.003545)
鐵	FL	〇・〇〇五六〇〇(0.005600)
ヨード鐵	FLJ2	〇・〇一〇三二三(0.010323)
ヨード	J	〇・〇一二六八五(0.012685)

「グラム」(g)ニ適應ス

度量衡比較表

度 (尺 度) ハ本邦ニアリテハ曲尺ヲ用ヒ歐米諸邦ハ「メートル」ヲ單位トス而シテ
 「メートル」ハ地球子午線ノ四千万分ノ一ナリ

耗ミリメートル	0.0033	インチ	0.001315	メートル	0.001315	時インチ	.....	メートル	0.01540
種センチメートル	0.0100	0.39370寸	0.010000	1.920	呎フット	1.00580	0.30480	0.30480	0.30480
粉アシメーノル	0.0300	3.9370尺	0.030000	2.940	碼ヤード	3.60000	0.91440	0.91440	0.91440
米メートル	3.3000	3.7011丈	3.000000	2.940	(三「フット」)	.....	.....	.....	.....

量 (容 量) ハ本邦ニアリテハ升量ヲ用ヒ歐米諸邦ハ
 「リットル」量ヲ用フ

耗一立方(センチメ)	.....	ミニム	1.6900	リットル	0.016900	オシス	0.26490	m ミニム	約一滴	.....	一立方(センチメートル)	0.059
種十立方(センチメ)	0.0050	0.3516合	0.16039	0.35165	ガロン	3.78541	0.01575	2.84130	0.01575	2.84130	0.01575	2.84130
粉百立方(センチメ)	0.0500	3.5166升	1.80391	3.78541	ガロン	3.96844	0.31500	5.6824	0.31500	5.6824	0.31500	5.6824
立一 (リットル)	0.5000	1.75980斗	1.803907	3.96844	バインツ	3.96844	0.31500	5.6824	0.31500	5.6824	0.31500	5.6824
.....	.....	.....	.....	.....	石	1.80390	3.96844	0.31500	5.6824	0.31500	5.6824	0.31500

衡 (重量)

ハ本邦ニアリテハ分量ヲ用ヒ歐米諸邦ニアリテハ瓦量ヲ用フ
而シテ一瓦ハ攝氏四度ノ水一立方センチメートルノ重量ナリ

龍ミリグラム	0.00037	0.01433 厘	0.0375	0.5767	0.1076	0.0648
龍センチグラム	0.0037	0.1433 分	0.375	5.767	1.076	0.648
龍デシグラム	0.037	1.433 分	3.75	57.67	10.76	6.48
瓦グラム	0.37	14.33 分	37.5	576.7	107.6	64.8
龍キログラム	3.7	143.3 分	375	5767	1076	648
龍キログラム	37	1433 分	3750	57670	10760	6480
龍キログラム	370	14330 分	37500	576700	107600	64800
龍キログラム	3700	143300 分	375000	5767000	1076000	648000

〇三氏檢温器算出法

華氏(F)	沸騰点	二一二度	氷点	三二度
攝氏(C)	同	一〇〇度	同	〇度
列氏(R)	同	八〇度	同	〇度

公式

$$\left\{ \begin{aligned} t^{\circ}C - \frac{4}{5}t^{\circ} &= R \\ t^{\circ} &= C \times \frac{9}{5} + 32^{\circ} \end{aligned} \right\} F \quad \left\{ \begin{aligned} t^{\circ} &= C \times \frac{9}{5} + 32^{\circ} \\ t^{\circ} &= C \times \frac{9}{5} + 32^{\circ} \end{aligned} \right\} F \quad \left\{ \begin{aligned} t^{\circ} &= C \times \frac{9}{5} + 32^{\circ} \\ t^{\circ} &= C \times \frac{9}{5} + 32^{\circ} \end{aligned} \right\} F \quad \left\{ \begin{aligned} t^{\circ} &= C \times \frac{9}{5} + 32^{\circ} \\ t^{\circ} &= C \times \frac{9}{5} + 32^{\circ} \end{aligned} \right\} F$$

$$\left\{ \begin{aligned} t^{\circ}R - \frac{5}{4}t^{\circ} &= C \\ t^{\circ}R - \frac{5}{4}t^{\circ} &= C \end{aligned} \right\} C \quad \left\{ \begin{aligned} t^{\circ}R - \frac{5}{4}t^{\circ} &= C \\ t^{\circ}R - \frac{5}{4}t^{\circ} &= C \end{aligned} \right\} C \quad \left\{ \begin{aligned} t^{\circ}R - \frac{5}{4}t^{\circ} &= C \\ t^{\circ}R - \frac{5}{4}t^{\circ} &= C \end{aligned} \right\} C$$

(備考) 華氏ハ(212—32=180)攝氏ハ100列氏ハ80ナリ故ニ其比ハ九五四トナル之ニヨリ比例ヲ立テ算出スルコト左ノ如シ

(例) (一)華氏六十八度ハ攝氏二十度列氏十六度ナリ

$$\text{式 } (F68-32) \times \frac{5}{9} = C \quad 36 \times \frac{5}{9} = 20^{\circ}$$

$$(F68-32) \times \frac{4}{9} = R \quad 36 \times \frac{4}{9} = 16^{\circ}$$

(二)攝氏氷点以下(零下)五度ハ華氏氷点下二十三度列氏氷点下四度ナリ

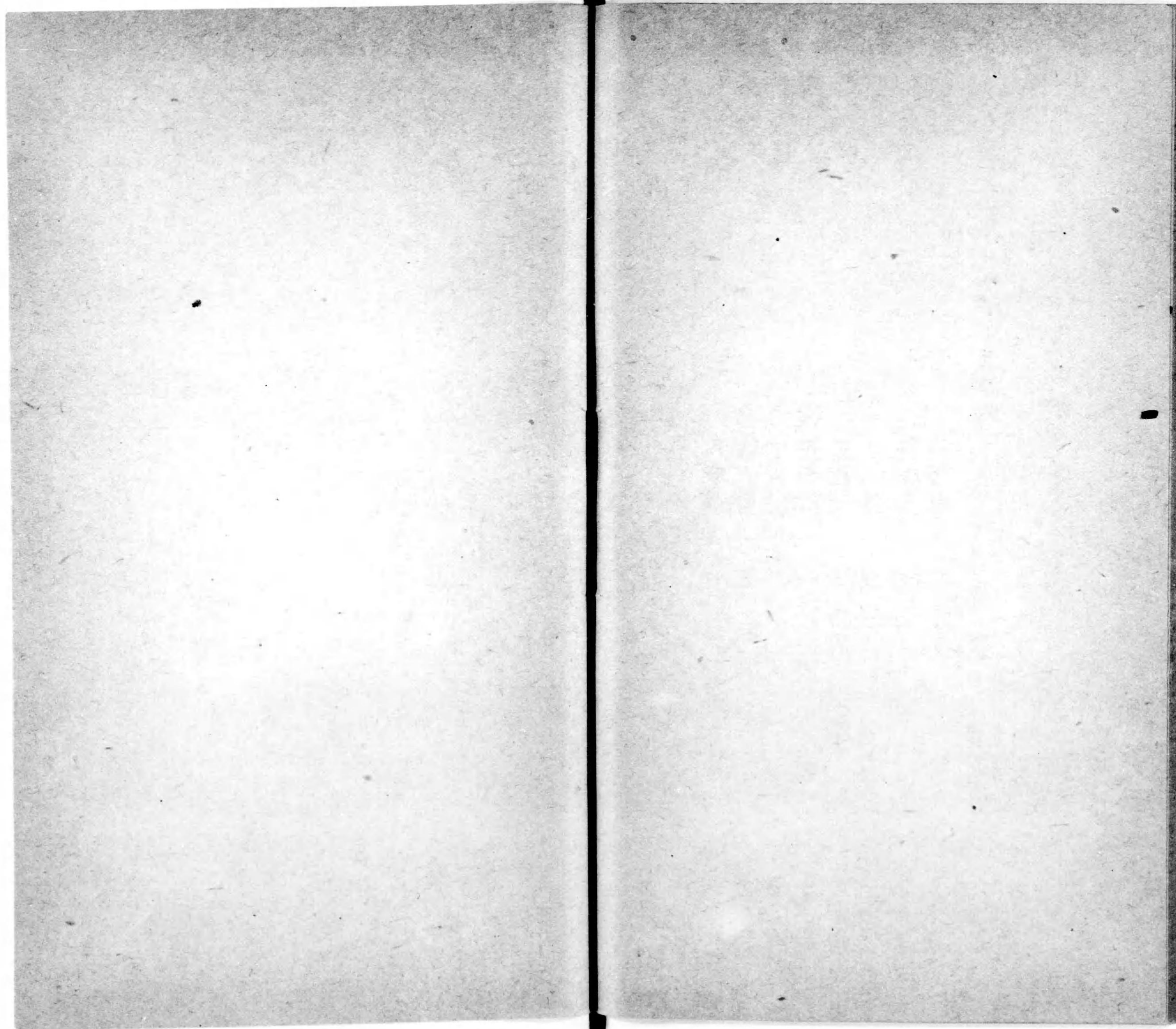
$$\text{式 } (C-5 \times \frac{9}{5}) \times \frac{9}{5} + 32 = F \quad \text{故 } = (-5 \times \frac{9}{5}) + 32 \quad 32-9=23$$

$$C-5 \times \frac{4}{5} = R \text{ 故 } -5 \times \frac{4}{5} = -4$$

「プロセント比較表」

(「プロミセル」%ハ百分中ノ含量ヲ示シ
「プロミセル」%ハ千分中ノ含量ヲ示ス)

〇、〇一% (〇、一%)	一万倍	二、〇%	五十倍
〇、〇二% (〇、二%)	五千倍	二、五%	四十倍
〇、一%	千倍	三、三%	三十倍
〇、二%	五百倍	五、〇%	二十倍
〇、四%	二百五十倍	一〇、〇%	十倍
〇、五%	二百倍	二〇、〇%	五倍
一、〇%	百倍	五〇、〇%	二倍
一、二%	八十倍	一〇〇、〇%	一倍



大正貳年參月十五日初版印刷
大正貳年參月二十日初版發行

定價金八十錢

編纂著作 兼發行者 鏞 木 靜 夫

印刷者 高 增 孫 治 郎
北海道札幌區大通西二丁目七番地
(電話 三百六十一番)

印刷所 高 增 印 刷 所
北海道札幌區大通西二丁目七番地
(電話 八百四十七番)

北海道札幌區南一條西三丁目

發行所

富貴堂書籍商店

(電話 二五二七番)
(振替貯金口座東京一七三三番)

北海道廳藥品巡視官鏑木靜夫先生纂著

改正劇藥物要綱
附醫便覽

全一冊

總紙員洋裝
二百餘頁頗美
攜帶至便
減價金六拾錢
郵稅一冊金四錢

本書ハ毒劇藥品目改正發布セラレタル百餘項然カモ其含蓄スル藥品幾百チ新藥新製劑ノ區別及取扱
法ノ據ル所ヲ指示シ且ツ毒劇名稱及取扱法ヲ記載シテ洩ス所ナク日常業務ノ同伴ニシテ可或煩ヲ
ク要ヲ摘ミ簡明ニ註釋セラレタルモノ尙ホ附録ニハ區別貯藏調劑製劑法ヲ網拉シテ遺憾ナキガ故ニ
醫師、藥劑師、製藥者、藥種商、賣藥商、衛生吏員等ノ諸君坐右ニ不可缺良書也

札幌區南一西三丁目

發賣元 富貴堂書籍店

270
806

終

