

104.

340.6:541

太陽光線ノ死體分解ニ及ボス影響

岡山醫科大學法醫學教室（主任遠藤教授）

太田 徳次郎

【昭和13年9月19日受稿】

*Aus dem Gerichtsärztlichen Institut der Medizinischen Fakultät Okayama.**(Vorstand: Prof. Dr. Endoh)*

Über den Einfluss des Sonnenlichtes auf die Leichenzersetzung.

Von

Tokujirō Ohta.

Eingegangen am 19. September 1938.

Es ist selbstverständlich, dass sich der Reststickstoff, der Zucker, das Glykogen und die Milchsäure in der Leichenleber sowie im Leichenmuskel mit dem Alter der Leiche quantitativ verändern. Solange die Bestimmung einzelner Substanzen möglich ist, nimmt der Reststickstoff mit dem Leichenalter zu, was mit den Daten von Ido, Momonoi u. Nisizaki gut übereinstimmt, das Glykogen aber ab; Zucker und Milchsäure vermehren sich allmählich, um dann zu wieder abzunehmen.

Die Vermehrung oder Verminderung der genannten Substanzen trat bei der vom Sonnenlicht bestrahlten Leiche weniger auffallend in Erscheinung als bei der an dunkler Stelle aufbewahrten, wobei die Temperatur und die sonstige Umstände in der Umgebung beider Leichen fast gleich gehalten wurden. In den makroskopischen Befunden beider genannten Leichen liess sich auch der Unterschied bemerken, dass sich bei der bestrahlten Leiche die Fäulnis in geringerem Masse entwickelte.

Der chemische sowie makroskopische Unterschied zwischen beiden Leichen ist sicherlich auf die Wirkung des Sonnenlichtes zurückzuführen, besonders auf die Wirkung der ultravioletten Strahlen auf die Fermente und die Bakterien in den Leichenorganen und -geweben. (*Autoreferat*)

内容目次

第1章 緒言

第2章 實驗材料及ビ實驗方法

第3章 實驗成績

第1節 殘餘窒素量測定實驗

第1項 死體肝臓ノ殘餘窒素量

甲. 低溫時期ニ於ケル實驗

イ. 試獸死體ヲ其ノ儘實驗箱内ニ靜置セル實驗

ロ. 試獸死體ノ肝臓ヲ露出セル實驗

乙. 高溫時期ニ於ケル實驗

第2項 死體筋肉ノ殘餘窒素量

第2節 糖、糖原質及ビ乳酸量測定實驗

第1項 死體肝臓ノ糖、糖原質及ビ乳酸量

イ. 試獸死體ノ肝臓ヲ露出セル實驗

ロ. 試獸死體其ノ儘ヲ以テセル實驗

第2項 死體筋肉ノ糖、糖原質及ビ乳酸量

第4章 實驗成績ノ總括並ニ考察

第5章 結論

文獻

第1章 緒言

龔ニ重信^{1) 2) 3)}ハ死體變化ニ關スル所謂 Casper ノ順位並ニ死因ト死體現象トノ關係ヲ化學的ニ檢索シ、怡士^{4) 5)}ハ雞卵ヲ以テ細菌ノ作用ヲ除外シ又ハ除外セザル死後ノ化學的變化ヲ實驗シ、更ニ桃井及ビ西崎ト共ニ夏季⁶⁾ 冬季⁷⁾ 及ビ春秋兩季⁸⁾ニ於ケル死體ノ變化程度ヲ家兎死體各臟器ノ殘餘窒素量ヲ以テ推シ、之ト死後經過時間トノ關係ヲ論ジ、西崎⁹⁾ハ多數ノ司法解剖例ニ就テ上記怡士等ノ研究ノ結果ガ實際ニ應用セラルベキヲ實證シ、桃井¹⁰⁾ハ家兎死體肝臓ノ蛋白除去液中ノ硫黃及ビ燐量ヲ春、夏、秋及ビ冬ノ四季ニ別

チテ追時的ニ定量シ、最近ニハ死體脂肪組織及ビ筋肉ノ化學的變化、特ニ殘餘炭素量ト死後經過時間トノ關係ヲ實驗檢討シタル井上¹¹⁾ノ研究アリ。

死體現象ノ法醫學上ニ重要ナルハ夙ニ知ラレタル所ナレバ、其ノ研究ハ外國ニ於テモ已ニ行ハレタル所ナルガ、形態學の業績ノ多キニ對シ理學的の或ハ化學的の業績ハ比較的ニ寡キ感アリ。Revouillat¹²⁾及ビ Icard¹³⁾ハ屍血ノ反應ト死後經過時間トノ關係ヲ、de Laet¹⁴⁾ハ腦脊髄液ノ反應ト死後經過時間トノ關係ヲ、Galeotti¹⁵⁾ハ腐敗組織ノ電導度ヲ、Reiss 及ビ Simonin¹⁶⁾ハ臟器組織浸出液ノ「水素イオン濃度」ノ時間的變化ヲ、Revenstorff¹⁷⁾ハ屍血ノ氷點降下度ト死後經過時間トノ關係ヲ研究シタリ。

以上ハ重ナル研究者ノ殆ド氏名ノミヲ擧ゲタルニ過ギザルガ、之等ノ業績ニヨリテ死體現象ノ化學的及ビ物理學的の方面ハ漸次闡明セラルルニ至リタリトハ云ヘ、未ダ全ク明トナリタルニ非ズ。サレバ予モ亦之等先人ノ驥尾ニ附シテ死體現象ノ一端ヲ理化學的ニ研究シタリ。此實驗ニ於テ死後變化ノ程度ヲ推スベク準據シタル物質トシテ、予ハ先人ニ倣ヒ、殘餘窒素ヲ選ビタルガ、死體現象ノ研究ニ注目セラレタルコト比較的ニ寡キ炭水化物系ノ物質、即チ糖、糖原質^{18) 19) 20) 21) 22) 23) 24) 25)}及ビ乳酸ニ就テモ等シク檢索ヲ試ミタリ。茲ニ其ノ詳細ヲ記述スルニ當リ、本研究ニ多少ノ關係ヲ有スル Lacassagne et Martin²⁶⁾ノ肝臓試驗及ビ Meixner²⁷⁾ノ種々ナル死因ニ於ケル肝糖原質ナル業績アルヲ想起スルハ予ノ欣快ナル義務トスル所ナリ。

普テ Casper ハ死體現象ノ形態學的研究ニ基キ、外氣中、水中及ビ土中深ク納メラレタル各死體ノ變化ガ略ボ同一ナル程度ニ至ルマデニ 1:2:8 ナル時間的關係アリトセリ。實際ニ於テ、特ニ法醫學的檢査ヲ要スル死體ノ發見セラルル場所ハ千差萬別ニシテ一定スル所ナシトハ云ヘ、之等ノ一々ニ就キ實驗ヲ重ヌルコトハ到底不可能ナレバ、予ハ直射日光ノ有無ヲ 1 ノ條件トシテ上記各物質ノ變化ヲ窺ヒ、1 ハ以テ死體現象ノ一端ヲ理化學的ニ明ニセントシ、他ハ以テ死後經過時間ノ推定ニ多少資スル所アラント欲シタリ。

第2章 實驗材料及ビ實驗方法

實驗動物トシテハ體重 500 g 内外ノ成熟「モルモット」ヲ使用シ、先ヅ一定期間一定食（雪花菜及ビ野菜）ヲ以テ飼養シタル後、種々ナル死因ヲ與ヘテ死ニ到ラシメ、各死因別ニ 1 群ノ死體ハ太陽光線ヲ遮斷シ、他ノ 1 群ハ太陽光線ヲ直射セシムベク下記ノ如キ箱ニ靜置シ、一定時間ヲ經過シタル後、2, 3, 臟器組織ニ就キ既記物質ノ定量ヲ行ヒタリ。死體ヲ納レタル箱ハ何レモ木箱ニシテ長サ 100 cm, 幅 40 cm, 高さ 20 cm ヲ算シ、其ノ上面ハ硝子板、下面ハハ 2 重ノ金網、四方ノ壁ハ木質ナリ。1 ツノ箱ノ硝子板ニハ黑色紙ヲ密ニ貼附シテ太陽光線ヲ遮斷シ、他ノ箱ハ唯硝子板ノミナリ。兩者トモ下面ヲ 2 重ノ金網トシタルハ之ニヨリテ通氣ヲ自由ナラシメ、以テ兩箱中ニ於ケル溫度、濕度竝ニ其ノ他外界ヨリノ影響ヲ可及的等シクセント欲シ、日光遮斷箱ノ上面硝子板ハ普通ノ硝子ナルガ、日光通過箱ノ上面硝子板ハ Vitaglass ヲ用ヒ、紫外光線通過量ヲ大 (55—84%) ナラシメ、又箱ノ中ニハ夫々寒暖計ヲ置キテ内ノ溫度ヲ看視スルニ便ナラシメタリ。

斯クテ予ハ所謂明暗 2 相ニ分チテ靜置シタル動物死體ノ先ヅ肝臟、次デ筋肉ニ就キ前記各物質ノ量的變化ヲ時間的ニ檢索シタルガ、試獸（モルモット）ノ肝臟及ビ筋肉（腹部ノ筋）ハ毛ヲ密生セル皮膚及ビ皮下組織ヲ以テ被ハレ、殊ニ前者ハ更ニ筋層ヲ隔テテ外界ニ對セル故ニ、肝臟ニ就テハ上記ノ各組織ヲ隔テテ靜置セラルル場合ト直接日光ニ接スル場合トニ分チテ實驗シタリ。即チ 1 群ノ試獸死體ノ胸腹壁ヲ一部截除シテ肝臟ヲ曝露シ、一半ノ死體ヲ箱ノ明相部ニ、他半ヲ暗相部ニ靜置シ、一定時間ヲ經過シタル後、各死體ヨリ夫々肝臟ヲ剔出シ、其ノ一定量ヲ採取シテ 1) 殘餘窒素量、2) 糖量、3) 糖原質量及ビ 4) 乳酸ヲ定量比較檢討シタリ。

本實驗ニ於テ用ヒタル各物質定量法ハ次ノ如シ。1) 殘餘窒素量ハ海砂ヲ以テ粥狀トシタル臟器組織ヲ Schenk 氏ニ從ヒテ除蛋白シ、其ノ濾液ノ窒素ヲ Kjehldahl 氏法ニ據リテ之ヲ測定シ、2) 糖量ハ海砂ヲ以テ糜粥狀トナシタル肝臟又ハ筋肉ニ 5% 硫酸 50 cc ヲ加ヘ、次デ 20% 「磷ウオルフラム酸」ヲ以テ蛋白ヲ沈澱セシメ、一定量トナシタル濾液ニ就キ Bertrand 氏法ヲ變改セル Felix Jüsten²⁵⁾ 氏糖微量測定法ニ據リテ之ヲ定量シ、3) 糖原質量ハ先ヅ Pflüger 氏原法ニ從ヒテ肝臟或ハ筋肉中ノ糖原質ヲ葡萄糖ニ轉化シ、之ヲ前記 Felix Jüsten 氏糖微量測定法ニ據リテ測定シ、4) 乳酸ノ定量ハ Hirsch-Kaufmann 氏法ニ據リテ行ヘリ。

本實驗ハ如上明暗 2 相ニ於ケルノミナラズ、更ニ單光々線ノ下ニ於テモ行ハルベキナルガ、斯ル光線ノ下ニ置カレタル死體ヲ法醫學的ニ檢スルコトハ殆ド之ナキ故ニ本研究ニ於テハ行ハザルコトセリ。

又本實驗ニ於テ試獸ヲ死ニ至ラシメタル死因ハ次ノ如キモノナリ： 1) 窒息ニヨル急性窒息死。

2) 淡水中ノ溺死. 3) 頸動脈切斷ニヨル失血死.
 4) 内頸靜脈ヨリセル空氣栓塞死. 5) 石炭瓦斯中毒死 (殆ト密閉セル木箱ニ試獸ヲ納レ、箱ノ上面ヨリ瓦斯導入「ゴム管」ヲ挿入シ、瓦斯ヲ極メテ少量宛放出シ、3—4 時間ニシテ死ニ至ラシメタリ).
 6) 亞砒酸中毒死 (體重 1 kg ニ對シ 0.02 g ノ亞砒酸ヲ水溶液トシテ皮下ニ注射セリ). 7) 「ストリヒニン」中毒死 (體重 1 kg ニ對シ 0.02 g ノ「硝酸ストリヒニン」ヲ皮下ニ注射セリ). 8) 「モルフィン」中毒死 (體重 1 kg ニ對シ 0.05 g ノ「鹽酸モルフィン」ヲ皮下ニ注射セリ). 9) 燐中毒死 (體重 1 kg ニ對シ約 0.04 g ノ黃燐ヲ含ム「オリーブフェン油」ヲ皮下ニ注射セリ). 10) 2 硫化炭素中毒死 (石炭瓦斯中毒ト同様ニシテ行ヘリ). 11) 昇汞中毒死 (體重 1 kg ニツキ 0.2 g ノ昇汞ヲ水溶液トシテ皮下ニ注射セリ).

一般ニ死體ノ化學的分解現象ハ體內及ビ體外ニ於ケル種々ナル因子ニヨリテ甚ダシク影響セラルルモノナルガ、本實驗ニ於テハ之等ノ影響ヲ能フ限リ等シクシ或ハ極力少クスベク注意シ、特ニ其ノ最モ著シキ影響アルベク思惟セラルル溫度、濕度等ニ就テハ明暗兩相間ニ差異ナカラシコトヲ期シタリ。而シテ實驗ハ 10 月ヨリ翌年 5 月ニ至ル低溫時期ト 6 月ヨリ 9 月ニ至ル高溫時期トニ分テ行ヒ、以下本文或ハ表中ニ明相又ハ「明」トセルハ黑紙ヲ以テ太陽光線ヲ遮斷セザルモノ、暗相或ハ「暗」トアルハ之ヲ遮斷シタルモノナリ。斯クテ各實驗毎ニ表或ハ表及ビ圖ヲ本論文ノ終リニ附シテ其ノ成績ヲ一見明瞭ナラシメ、且實驗中ノ最高竝ニ最低溫度、濕度及ビ氣壓ヲモ附記シタリ。尙ホ肝臟ノ殘餘窒素測定ニ際シ、其ノ一部ヲ乾燥シテ所謂乾燥物質重ヲ求メ、非乾燥肝臟重量及ビ乾燥肝臟重量ニ對スル殘餘窒素量百分率ヲ算出シ、R ヲ以テ非乾燥肝臟量ニ對スル殘餘窒素ノ %、T ヲ以テ乾燥肝臟量ニ對スル殘餘窒素ノ % ヲ表ヘ

シ、圖ハ後者ニ據リテ描ケリ。

第3章 實驗成績

第1節 殘餘窒素量測定實驗

第1項 肝臟ノ殘餘窒素量

甲. 低溫時期ニ於ケル實驗

イ. 試獸死體ヲ其ノ儘實驗箱内ニ靜置セル實驗

實驗第1 經死々體ヲ以テセル實驗

(第1表及ビ第1圖參照)

本實驗ハ 3 月 5 日ヨリ同月 20 日 (—3.2—19.2°C) ニ互リ、試獸死體ヲ其ノ儘但シ腹部ヲ上方ニ向ケテ實驗箱内ニ一定時間靜置シタル後、肝臟ヲ剔出シ、其ノ殘餘窒素量ヲ定量比較シタルモノニシテ、死後 24 時間ノ死體ニハ明ニ強直ヲ現ハシ來リシモ、死後ノ分解現象即チ所謂腐敗現象ハ未ダ全ク著シカラズ。死後 3 日ヲ經過シタルモノニ於テモ尙ホ死體強直ヲ認メシメタルガ、其ノ強サハ甚ダ弱ク、眼角膜ハ輕度ニ濁濁シ、腹部ハ僅ニ膨滿スルニ至リ、更ニ死後 5 日ヲ經過セルモノニ於テハ死體強直殆ドナク、眼球ハ軟化シ、角膜ノ濁濁ハ益々著明トナリ、中等度ノ腹部膨滿ヲ來シ、肝臟ハ軟化シ、其ノ表面ハ汚黑色ヲ呈セリ。死後 7 日—10 日ノ死體ハ外觀上前者ト殆ド大差ナク、死後 12 日—15 日ノ死體ニ於テハ腹部ハ極度ニ膨滿シ、眼球ハ著シク軟化シテ眼窩内ニ退縮シ、肝臟ノ軟化モ亦甚シ。斯ル肉眼の所見ヲ明暗 2 相ノ死體ニ就テ比較スレバ、暗相ノ死體ニ於テ變化ノ速ニ且著シク現ハルヲ認メタリ。之ヲ肝臟殘餘窒素量ニ就テ比較スルニ、第1表ニ示サガ如ク明暗兩屍共ニ其ノ量ハ漸次ニ増加スルモ、暗相屍ニ於テ其ノ量ハ比較的大ニシテ兩相ニ於ケル百分率量ノ差ハ死後ノ日數ヲ重ヌルニ從ヒ次第ニ増大スルヲ觀ル。

即チ本實驗ニヨレバ、死後ノ分解作用ハ明箱中ニ於ケル死體ヨリモ暗箱中ニ於ケルモノニ於テ速ニ進行スルヲ推セシメ、從ツテ同一經過日數ニ於テハ分解ガ暗相屍ニ於テ著シキコトヲ實證シタリ。如上ノ所見ハ肝臟ヲ直接日光ニ觸レシメタル場合ニ一層著明ナルベク思惟セラルルヲ以テ、次ニ肝臟ヲ露出シタル場合ノ實驗ヲ行ヒタリ。

ロ. 試獸死體ノ肝臟ヲ露出セル實驗

實驗第2 縊死々體ヲ以テセル實驗

(第2表及第3表參照)

本實驗ハ4月初旬ヨリ5月上旬(1.1—22.4°C)ニ互リ9日—14日間ニ行ヒタルモノニシテ、其ノ成績ハ第2表及第3表ニ示セル如シ。此實驗ニ於テ死體ノ腐敗進行ハ未ダ餘リ速ナラズ、即チ死後2—3日間ニ於ケル肝臟ノ肉眼の所見ハ明暗兩相ノ屍ノ間ニ著明ナル差異ヲ示サザリシガ、更ニ日ヲ經ルニ從ヒテ明相肝臟ハ漸次ニ強ク暗褐色ヲ現ヘシ、表面ニハ乾燥現象ヲ呈シ來ルニ對シ、暗相肝臟ニ於ケル變色ハ比較的ニ少キモ、腐敗臭及ビ實質ノ軟化ハ次第ニ強シ。肝臟ノ殘餘素量ハ已ニ死後第3日ヨリ明暗兩屍ノ間ニ認めベキ差違ヲ現ヘシ、死後14日(第2表)—9日(第3表)ニ於テハ甚ダ著明ナリ。第2表ノ實驗(1.1—19.4°C)ト第3表ノ實驗(2.2—22.4°C)トニ於テ後者ノ變化ガ比較的ニ著シキハ主トシテ氣溫ノ差ニ基因スルモノナルベシ。

即チ本實驗ニ於テモ暗相ニ於ケル屍ハ明相ニ於ケル屍ヨリモ腐敗ノ進行ガ速ニシテ、肝臟ヲ露出スルコトニヨリ明暗2相ニ於ケル分解現象ノ差違ハ前實驗ヨリモ一層著明トナルコトヲ證シタリ。

實驗第3 溺死々體ヲ以テセル實驗

(第4表及第3圖參照)

本實驗ハ淡水中ニ溺死セシメタル死體ヲ以テ5月13日—5月22日ノ間ニ實驗觀察シタルモノナリ。此實驗ニ於テモ暗相屍肝臟ノ軟化竝ニ腐敗臭ハ明相屍肝臟ノ夫等ヨリ早期ニ發現シタルガ、兩者トモ死後7日ニハ肝臟ノ容積ニ多少ノ縮小ヲ來セリ。肝臟殘餘素量ノ態度ハ前實驗ト略ボ同様ニシテ已ニ死後第3日ヨリ暗相屍肝臟ノ殘餘素百分率量ハ明相屍肝臟ノ夫レヲ凌駕シ、此差違ハ日ヲ經ルニ從ヒテ甚ダシク、特ニ死後5日ノ屍ニ於テ大ナルハ氣溫(最高、最低共ニ高シ)ノ高カリシニ因ルモノト推セラル。

實驗第4 失血死々體ヲ以テセル實驗

(第5表及第4圖參照)

本實驗ハ2月26日ヨリ3月15日ニ互リ行ヒタルモノニシテ此間ノ氣溫ハ固ヨリ甚ダ低ク(—4.8—12.2°C)、從ツテ死體ノ分解ガ甚ダ緩慢ニ進行シタルハ容易ク想像セラルル所ナリ。サレバ死後3日迄ハ明暗兩相ノ死體ニ於ケル肝臟ノ肉眼の所見ニ認めベキ差異ハナケレド、死後5日頃ヨリ明相屍肝臟ハ暗赤褐色漸ク強ク、サレド死因ガ失血ナルタメニ其ノ色調ガ他ノ實驗ノ明相屍肝臟ヨリモ淡ナリトヘ云ヘ、暗相屍肝臟ニ比スレバ濃ク、斯クテ死後第13日ノ頃ニ至リ、暗相屍肝臟ノ軟化及ビ腐敗臭ハ次第ニ甚シク、明相屍肝臟ノ夫レヲ凌駕ス。明暗兩相ニ於ケル死體肝臟ノ殘餘素百分率量ノ差ハ日ヲ追ツテ著シク —4.8—12.2°Cナル低溫時期ナルニ拘ハラズ、死後5日0.1024%、13日0.2709%、17日ハ更ニ大ニシテ0.6922%ヲ示シ、夫レハ第5表(T'—T)及第4圖ニ明ナリ。

實驗第5 空氣栓塞死々體ヲ以テセル實驗

(第6表參照)

本實驗ハ3月3日ヨリ3月20日(—4.8—15.5°C)ノ間ニ行ヒタルモノニシテ死後3—4日間ハ明暗兩相屍肝臟ノ肉眼の所見ニ著シキ差異ナキモ、死後7日ノ明相屍肝臟表面ハ黑褐色ヲ呈シ且多少乾

燥ヲ來セルニ對シ、暗相屍肝臟表面ノ色ハ比較的二淡ク、乾燥ヨリモ寧ロ軟化ヲ現ハシ、死後13日ニ至レバ如上ノ相違ハ一層著シク、更ニ死後17日ノ交ニ於テ暗相屍肝臟ニ認メラレタル腐敗臭ハ極メテ強シ。肝臟ノ殘餘窒素百分率量及ビ其ノ明暗兩相屍肝臟ニ於ケル差モ略ボ此肉眼の變化ニ並行シ、肉眼の所見ノ差未ダ明ナラザル死後3日ニ於テ明暗兩相ノ死體肝臟ニ於テハ已ニ0.0131%ノ差ヲ存シ、追日のニ漸次増加スルヲ見ルベシ。サレド温度ノ關係ニ於テハ前實驗ト著大ナル差違ナキニ拘ラズ、肝臟殘餘窒素百分率量ノ差ガ本實驗ニ於テ比較的二小ナルハ天候ノ良否ニ因ルモノナルベク、即チ本實驗ノ期間中晴天ガ比較的二寒カリシヲ表中ニ認ムベク、斯ル差異ハ各實驗ニ於テ觀察セラルベシ。

實驗第6 石炭瓦斯中毒死々體ヲ以テセル實驗 (第7表及ビ第5圖參照)

本實驗ハ10月11日—10月21日(6.6—24.1°C)ノ間ニ行ヒタリ。周知ノ如ク石炭瓦斯中毒屍ノ血液ハ鮮紅色ナレバ、本實驗試獸ノ各臟器及ビ組織モ亦同色ニ染ミ、死後第3—第4日頃ヨリ暗相屍肝臟ニハ軟化ヲ認メタルニ對シ、明相屍肝臟ニアリテハ稍々硬レテ起リ且早クヨリ表面ノ乾燥ヲ現ハシ、肝臟殘餘窒素量ハ從來ノ成績ト等シク、暗相ニ於ケルモノ常ニ明相ニ於ケルモノヲ凌駕シ、百分率量ノ差異ハ日ヲ重ヌルニ從ヒテ顯著トナルヲ認ムベク、前實驗期間ニ比スレバ氣温ノ高キ爲メ明暗兩相ノ死體肝臟共ニ殘餘窒素量多ク、差モ亦大ナリ。

實驗第7 亞砒酸中毒死々體ヲ以テセル實驗 (第8表及ビ第6圖參照)

本實驗ハ3月9日—3月25日(—4.8—15.5°C)ノ間ニ行ヒタルモノニシテ死後4日頃マデハ明暗兩相死體ノ肝臟ニ著明ナル肉眼の變化ノ差異ナク、サレバ肝臟殘餘窒素ノ測定ヲ死後第5日ヨリ

開始シタリ。肝臟ノ死後變化ハ兩相死體共緩慢ナルガ、死後7日ノ頃ヨリ肉眼の所見ノ差ヲ著シク現ハシ、殘餘窒素量ハ兩者共漸次ニ増加シ、百分率量ノ差ハ死後8日ニ於テ0.1392%、死後16日ニ於テ0.1956%ヲ示シ、何レモ暗相死體肝臟ノ方大ナリ。而シテ此差異ノ比較的小ナルハ亞砒酸ニ原因スルニ非ズヤト疑ヒタルモ、略ボ同様ナル氣温、天候ニ於テ行ヒシ實驗第4或ハ第5ノ差異ニ比較シ特ニ顯著ナル相違ヲ認メズ。

實驗第8 「ストリヒニン」中毒死々體ヲ以テセル實驗 (第9表參照)

本實驗ハ3月18日—4月4日(—2.7—17.8°C)ノ間ニ行ヒタルモノニシテ暗相屍肝臟ハ第5日ノ頃ヨリ軟化及ビ腐敗臭ヲ強ク呈スルニ對シ、明相屍肝臟ハ表面ノ乾燥現象ヲ比較の強ク現ハシ、折クテ暗相屍肝臟ノ軟化ハ日ヲ經ルニ從ヒテ益々著シク、死後第17日ニ於テハ所謂軟泥狀ト化シテ其ノ形態ヲ保持シ得ザルニ至リシガ、明相屍肝臟ニ於テハ未ダ斯ルコトナク、肝臟殘餘窒素百分率ノ差ガ顯著トナルモ亦此頃ニシテ死後9日ニ於テ0.1508%ナルモノガ死後14日ニ於テハ一躍0.5223%ニ増加セルヲ觀ルベシ。

實驗第9 「モルフィン」中毒死々體ヲ以テセル實驗 (第10表參照)

本實驗ハ2月16日—3月5日(—4.4—13.5°C)ノ間行ヒタレバ、肝臟ノ肉眼的の死後變化ノ進行ハ緩徐ニシテ死後第5日頃マデハ明暗兩相死體ニ於ケル間ニ認ムベキ差異ナク、死後第7日頃ニ至リ兩相ニ於ケル死體肝臟ノ表面ハ暗赤褐色—黑褐色ヲ呈シ來リ、漸次軟化スルモ、暗相屍肝臟ハ比較的二著シク、之ニ從ツテ肝臟殘餘窒素量百分率ノ差モ漸ク著シク、死後10日ニ於テハ0.1%ヲ越ユルニ至ル。

實驗第10 磷中毒死々體ヲ以テセル實驗 (第11表參照)

本實驗ハ 12 月 1 日—12 月 17 日 (2.8—17.0°C)
ノ間ニ行ヒタルモノナレバ、肝臓ノ死後變化ノ進
行ハ前實驗ニ於ケル如ク緩徐ニシテ、死後第 8 日
ノ肝臓ハ明暗兩相混共ニ暗赤褐色ヲ呈セルガ、明
相混肝臓ノ色ハ比較的二濃ク、且多少乾燥セルヲ
認メシメタルニ對シ、暗相混肝臓ノ軟化ハ著明ニ
シテ其ノ殘餘窒素量モ亦大ナルガ、明暗兩相混ニ
於ケル肝臓殘餘窒素量百分率ノ差ハ死後 5 日ニ於
テ已ニ 0.1%ヲ越エントセルヲ見ルベシ。

實驗第 11 2 硫化炭素中毒死々體ヲ以テセル
實驗 (第 12 表參照)

本實驗ハ 1 月 11 日—1 月 28 日 (—7.6—13.0°C)
ノ間ニ行ヒタルモノニシテ、死後 7 日頃マデハ明
暗兩相混肝臓ノ肉眼の所見ニ著シキ差異ナク、死
後 7 日頃ニ至リ略ボ前實驗ト同様ナル變化ヲ現出
シ、肝臓殘餘窒素ハ暗相ニ於テ常ニ多ク、從ツテ
百分率ノ差モ既記ノ實驗成績ト同ジク暗相混肝臓
ノ方大ナルガ、實驗期間ノ氣温ニ甚シキ差ナキニ
拘ハラズ、茲上ノ差ガ 1.0%ヲ越エルハ漸ク死後
13 日ニシテ此點ハ前實驗ノ成績ト聊カ趣ヲ異ニセ
ル所ナルガ、兩表(第 11 及ビ第 12 表)ノ氣温ヲ觀
レバ容易ニ首肯セラルベキナリ。

乙. 高温時期ニ於ケル實驗

此期間ノ實驗ハ低温期實驗ノ如ク比較的の長
期ノ觀察ヲ許サズ、最長ト雖モ僅ニ 5 日ニ過
ギズ。コレ肝臓ノ軟化融解ハ速ニ進行シ、從
ツテ原形ノ保持セラルル期間ハ短クシテ、材
料ノ採取及ビ秤量ガ困難ナレバナリ。試獸ニ
與ヘタル死因ハ絞死、失血死、空氣栓塞死、
燐中毒死、「モルフィン」中毒死、2 硫化炭素
中毒死及ビ亞砒酸中毒死ニシテ實驗方法其ノ
他全部低温期ニ於ケルト同様ニシテ行ヘリ。

實驗第 12 絞死々體ヲ以テセル實驗
(第 13 表及ビ第 7 圖參照)

本實驗ハ 6 月 18 日—6 月 21 日 (15.1—26.8°C)
ノ間ニ行ヒタルモノニシテ死體變化ノ進行ハ比較
的ニ速ナレバ、肉眼のニハ已ニ死後第 24 時ニ於テ
明暗兩相死體肝臓ノ表面ハ暗赤色ヲ呈シ、腐敗臭
ハ鼻ヲ觸キ、顯著ナル軟化ヲ認メタリ。爾後之等
ノ現象ハ日ヲ逐フテ甚ダシク、殊ニ暗相死體肝臓
ニ一層基大ニシテ肝臓殘餘窒素量ノ増加モ亦大ナ
リ。即チ死後 24 時間マデノ肝臓殘餘窒素量増加
ハ、未ダ顯著ナリトハ云ヒ得ザルモ 36—48 時間ノ
頃ヨリ俄然甚シク増加シ、明暗兩相死體肝臓殘餘
窒素百分率ノ差モ亦大ニシテ死後 3 日ニ於ケル差
0.5545%ハ實驗第 4 (—4.8—12.3°C)ノ死後 17 日
ニ略ボ近シ。

實驗第 13 失血死々體ヲ以テセル實驗
(第 14 表及ビ第 8 圖參照)

本實驗ハ 9 月 15 日—9 月 18 日 (15.1—27.3°C)
ノ間、即チ所謂殘暑ノ交ニ行ヒタルモノニシテ死
體ノ分解作用ハ迅速ニ進行シ、死後第 3 日マデ實
驗シ得タルガ、死後第 4 日ニハ肝臓ノ軟化甚シク、
一部ハ泥狀トナリテ流出シ、實驗不可能ナリ。肝
臓殘餘窒素ハ前實驗ト同ジク死後速ニ増加シ、明
暗兩相混體間ノ百分率ノ差ハ死後 2 日ニシテ已ニ
0.3504%トナリ前實驗ニ於ケルガ如シ。

實驗第 14 空氣栓塞死々體ヲ以テセル實驗
(第 15 表參照)

本實驗ハ 8 月 20 日—8 月 23 日 (21.7—31.5°C)
ノ間ニ試ミタルモノニシテ明暗兩相混肝臓ノ肉眼
の所見並ニ殘餘窒素及ビ其ノ百分率ノ差ハ大體ニ
於テ前實驗(13)ト同様ナリ。

實驗第 15 燐中毒死々體ヲ以テセル實驗
(第 16 表參照)

本實驗ハ 7 月 10 日—7 月 14 日 (20.8—32.8°C)
ノ間ニ行ヒタルモノニシテ、明暗兩相死體肝臓ノ
肉眼の所見ハ實驗第 12 ニ詳述シタルト同ジク、殘
餘窒素百分率量ノ差ハ一層甚シク、死後 24 時間ニ

於テ 0.1386%ヲ示シ、冬期(最低溫度ガ零度以下ニ降ル期間)ノ各實驗ニ比スレバ、死後10日内外ニ見ラルル差ナリ。サレド、燐ニヨル融解作用促進ノ影響ハ明ナラズ。

實驗第16「モルフィン」中毒死々體ヲ以テセル實驗 (第17表參照)

本實驗ハ6月13日—6月18日(15.0—29.0°C)ノ間ニ行ヒタルモノニシテ、其ノ間ニ於ケル氣溫ハ前實驗ニ比シ稍々低ク、サレバ肝臟ノ變化モ幾分緩徐ニシテ死後5日マデ實驗シ得ラレ、肝臟表面ニ著明ナル變化ヲ來シタルハ死後2日ニシテ甚シキ軟化及ビ腐敗具ハ死後3日頃ヨリ認めラレタレド、明暗兩相死體肝臟ノ殘餘窒素百分率量ノ差ハ已ニ死後1日ニシテ0.1%ニ近シ。

實驗第17 2硫化炭素中毒死々體ヲ以テセル實驗 (第18表參照)

本實驗ハ8月11日—8月15日(22.3—31.2°C)ノ間ニ行ヒタルモノニシテ實驗第15ノ場合ト氣溫ヲ略ボ等シクシ、明暗兩相死體ニ於ケル肝臟ノ肉眼の所見及ビ殘餘窒素量並ニ同百分率ノ差亦前實驗ノ成績ニ相近似ス。

實驗第18 亞砒酸中毒死々體ヲ以テセル實驗 (第19表參照)

本實驗ハ9月2日—9月6日ノ間(15.5—33.6°C)ニ試ミタルモノニシテ明暗兩相死體肝臟ノ追日的ニ呈スル肉眼の所見及ビ殘餘窒素百分率量ノ差ハ上記ノ成績ト大同小異ナリ。

以上ハ高溫期ニ行ヒタル肝臟殘餘窒素測定實驗ニシテ一般ニ死後ノ經過日時ト共ニ肝臟殘餘窒素ハ固ヨリ増加シ、低溫期ニ於ケル實驗成績ニ比スレバ、其ノ増加ハ急速ニ起リ、即チ、略ボ等シキ程度ノ殘餘窒素ニ達スルマデノ時間ハ短ク、明暗2相死體間ノ肝臟殘餘窒素量ハ何レノ死因ニヨル死體ヲ用ヒルモ暗

相死體肝臟ニ於テ増加率大ナリ。

凡ソ死體ノ死後分解作用ハ多種多様ノ要因ニ影響セラルルモノナルガ、予ハ溫度ヲ考慮シテ低溫時期ト高溫時期トニ區別シテ實驗シタルニ、低溫時期ナル10月—翌年5月ニ至ル期間：4月、5月並ニ10月ノ頃：3月並ニ11月ノ頃及ビ1月、2月並ニ12月ノ候各間ニハ腐敗ノ進行ニ夫々差異アルコトヲ認メタリ。即チ、4月、5月並ニ10月頃ニ於テハ殘餘窒素量ガ漸次増量シテ死直後ノ約2倍量ニ達スル迄ニハ3—7日ヲ要シ、3月並ニ11月頃ニハ9—13日ヲ、1月、2月並ニ12月頃ニハ12—14日ヲ要シタリ。之ニ反シ高溫時期ナル6月—9月ニ於テハ早キハ死後1日、遅クトモ死後2日後ニシテ既ニ死直後ノ約2倍量ヲ示スヲ觀タリ。

此ノ如ク種々ナル死因ニヨル死體ヲ以テ各季節ニ實驗セルニ、日光ヲ死體ニ直接作用セシムル場合ト然ラザル場合トニヨリテ嘗ニ肉眼の所見ニ差異ヲ生ズルモノナラズ、其ノ殘餘窒素量ニ於テモ暗相死體肝臟ノ夫レハ明相死體肝臟ノ夫レヨリモ百分率高シ。サレド死因ヲ異ニスルコトニヨリテハ特ニ認めラルル差異ヲ示サザルモノノ如シ。

第2項 筋肉殘餘窒素量

明處或ハ暗處ニ一定時間置キタル死體ノ肝臟殘餘窒素量ヲ比較スルニ、低溫時期並ニ高溫時期共ニ、即チ、冬季ニアリテモ夏季ニアリテモ暗相死體肝臟ノ殘餘窒素量ハ常ニ明相死體肝臟ノ夫レヨリ多ク、換言スレバ、暗相ニ置カレタル死體ノ肝臟ハ明相ニ於ケル死體ノ肝臟ヨリモ速カニ分解スルモノト云フベク、同一時間内ニ於テハ前者ノ分解ガ高度ナ

リ。サレバ斯ル現象ハ管ニ肝臓ノミナラズ、他ノ死體組織ニ於テモ同様ナルベク思惟セラ
ルヲ以テ、予ハ次デ明相及ビ暗相ニ置カレ
タル動物死體ノ筋肉ニ就キ其ノ殘餘窒素量ヲ
定量比較シタリ。以下ノ各實驗ニ於テモ試獸
トシテ「モルモット」ヲ用ヒ、其ノ死因トシテ
ハ 1) 亞砒酸中毒死、2) 失血死及ビ 3) 縊
死ノ3種ヲ選ビタリ。蓋シ予ハ絛上ノ實驗ニ
ヨリ明暗兩相ニ於ケル死體ノ臟器殘餘窒素量
ノ差ハ死因ニヨリ著シキ影響ナキヲ推シ得タ
ルニ基キ、試獸ニ與フル死因ヲ上記3種ニ止
メタルガ、尙ホ此3種ヲ選ビタルニ就テハ重
信²⁾ガ死因ト死後ノ化學的分解トノ關係ヲ比
較シタル研究成績ニ據リタルモノニシテ、即
チ重信ハ空氣栓塞死及ビ失血死家兎肝臓ノ
2—3化學的物質ヲ死後時間的ニ檢シ、初期ニ
於テハ空氣栓塞死家兎肝臓ノ方ニ分解ノ緩慢
ナルヲ認め、又、亞砒酸中毒死家兎肝臓ニ現
ハルル化學的變化ハ他ノ死因ヲ與ヘタル動物
ノ死體肝臓ヨリモ死後分解作用ノ遲延スルコ
トヲ觀察シタリ。予ハ斯ル現象ガ管ニ肝臓ノ
ミナラズ筋肉ニ於テモ亦然ルヤ否ヤヲ併セテ
知ラントシタルニ外ナラズ。而シテ一般動物
死體ニ於テ肝臓ヨリモ體表ニ近ク存在スル筋
肉ヲ以テセル實驗ナレバ、之等ノ實驗ニ於テ
ハ筋肉ヲ直接日光ニ曝露セズシテ皮膚ヲ被レ
ル儘、即チ、筋肉ヲ自然ノ位置ニ於テ各死體
ヲ明相或ハ暗相ニ置キ、其ノ殘餘窒素量ヲ測
定シタリ。

實驗第 19 亞砒酸中毒死々體失血死々體ヲ以
テセル筋肉殘餘窒素量測定實驗
(第 20 表及ビ第 9 圖參照)

此 2 ツノ實驗ハ 3 月 20 日—4 月 14 日マデノ 25

日間ニ行ヒタル實驗ナリ。周知ノ如ク筋肉ハ肝臓
ニ比シテ水分ニ乏シケレバ、明暗兩相死體ノ筋肉
ニ於ケル乾燥現象ハ初期ニ於テハ兩者ノ間ニ著シ
キ肉眼の差異ヲ認メザルガ、死後 10 日ヲ經過スレ
バ、暗相死體筋肉ハ軟化シテ脆弱トナリ、弾力性
ヲ遞減スルニ反シ、明相死體筋肉ハ多少軟化スル
モ、表面ハ幾分乾燥シ、弾力性比較的ニ強シ。今、
兩者ノ殘餘窒素量ヲ比較スルニ、第 20 表ニ示セル
如ク、暗相死體筋肉ノ夫レハ明相死體筋肉ノ夫レ
ヨリモ常ニ多ク、百分率量ノ差ハ日ヲ經ルニ從ヒ
漸次ニ増大シ、即チ肝臓ニ於ケルト其ノ軌ヲ一ニ
ス。而シテ亞砒酸中毒死々體及ビ失血死々體ヲ以
テ行ヘル各實驗成績ヲ比較スルニ、前者ノ筋肉殘
餘窒素量ハ後者ノ夫レヨリモ一般ニ少ク、百分率
量ノ差モ亦後者即チ失血死々體ノ方大ナリ。此事
實ハ亞砒酸中毒死體ノ分解ガ失血死體ノ分解ヨリ
モ緩慢ナルヲ證明スルモノニシテ曾テ重信³⁾ガ得
タル成績ト良ク一致スル所ナリ。而シテ兩實驗ニ
於ケル明暗兩相死體ノ筋殘餘窒素量ハ上記シタル
實驗ト同様暗相死體ニ於テ常ニ大ナリ。

實驗第 20 縊死々體及ビ失血死々體ヲ以テセ
ル筋肉殘餘窒素量測定實驗
(第 21 表及ビ第 10 圖參照)

此實驗ハ 5 月 5 日ヨリ 5 月 23 日ニ至ル 18 日間、
即チ前實驗ノ時期ヨリモ溫度ノ稍々高キ時期ニ行
ヒタルモノナレバ、四肢ノ各關節部ニ於ケル死後
ノ強直ハ前實驗ヨリモ早期ニ消失シ、明暗兩相死
體ニ於ケル筋肉ノ肉眼の所見ハ死後 5 日頃マデ著
シキ差違ヲ呈セザルガ、7 日以後ニ至レバ、前實
驗ト同ジク暗相死體ノ筋ハ明相死體ノ筋ヨリモ彈
力性ノ減少ハ強ク、乾燥度ハ少ク、筋殘餘窒素量
ハ縊死及ビ失血兩死體共前者即チ暗相死體筋ニ於
テ常ニ多ク、即チ暗處ニ於ケル死體分解ノ比較的
大ナルヲ推セシメ、且失血死々體ノ筋肉殘餘窒素
量ハ縊死々體ノ夫レニ比シテ早期ニ増量ス。此死

因ニヨル筈ハ電信²⁾ガ肝臓ニ就テ行ヒタル實驗ノ成績ト一致スルモノニシテ予ハ之ヲ筋肉ニ於テ證明シ得タリ。

以上各種ノ明暗實驗ニヨリ死體ニ何等操作ヲ加ヘズ、自然ノ儘ニ放置セル死體筋肉ノ死後分解モ死體肝臓ヲ曝露シテ行ヒタル實驗ノ成績ト等シク、暗相ニ於テハ明相ニ於ケルヨリモ死體ノ分解ハ速ニ進行スルヲ窺知シ得ベシ。又失血死體ニ於ケル筋肉ノ死後分解ガ極死體或ハ亞硫酸中毒死體ノ夫レヨリモ比較的ニ速ナルヲ認め、重信ガ死體肝臓ニ就テ觀察シタル所ト一致スル成績ヲ得タリ。

第2節 糖、糖原質及ビ乳酸量測定

實驗

前節ニ述ベタル實驗ニ於テ死體肝臓及ビ筋肉殘餘窒素量ノ死後増加ハ死體ヲ明處或ハ暗處ニ置クコトニヨリ等シカラザルコトヲ實驗シタル故ニ更ニ死體肝臓及ビ筋肉中ノ糖、糖原質並ニ乳酸量ノ死後變化ノ態度ヲ同様ナル條件ノ下ニ檢索シタリ。之等ノ實驗ハ10月—翌年5月初旬マデ即チ所謂低溫期ニ於テノミ行ヒタリ。蓋シ、肝臓及ビ筋肉中ノ糖並ニ糖原質ハ死後比較的早期ニ減少消失スルヲ以テ¹⁹⁾、高溫期ニ於テ之等ノ量ヲ比較の長キ時間ニ互リ追求スルコトハ困難ナルベク思惟セラレタレバナリ。而シテ實驗動物ニ與ヘタル死因ハ極死、失血、石炭瓦斯中毒、昇汞中毒及ビ亞硫酸中毒ノ5種ナリ。

第1項 明暗2相ニ置カレタル死體肝臓ノ糖、糖原質及ビ乳酸量ニ就テ

イ. 試獸死體ノ肝臓ヲ露出セル實驗

實驗第21 經死々體ヲ以テセル實驗

(第22表及ビ第11圖參照)

本實驗ハ10月6日—10月13日ノ間ニ先ヅ糖及ビ糖原質ヲ、次デ11月12日—11月21日ノ間ニ乳酸量ノ測定實驗ヲ行ヘリ。糖及ビ糖原質量ヲ測定シタル10月ノ交ハ氣溫尙ホ比較的高キヲ以テ死體各部ノ變化ハ比較の速ニ發來シ、死後2日ニシテ死體強直ハ已ニ殆ド消失シ、3日ヲ經レバ眼角膜ハ著シク濁濁シ、腐敗臭強ク、斯クテ之等ノ死後變化ハ逐日其ノ度ヲ高メタリ。之ニ反シ乳酸量ヲ測定セシ11月中旬ハ氣溫低ク、一般ニ腐敗現象ノ進行ハ緩徐ニシテ3日後ニモ尙ホ死體強直ヲ存シ、5日頃ヨリ眼角膜ノ濁濁ヲ來シ、爾後ハ漸次ニ各腐敗現象ヲ強ク變現セリ。

肝臓ノ糖量ハ明暗兩相ニ於ケル死體共ニ先ヅ増量シ、次デ漸次ニ減少シ、明暗兩相ノ死體ニ就テ比較スルニ、本實驗ノ方法ニ據レバ明相屍肝臓ノ糖量ハ死後2日ニ、暗相屍肝臓ノ夫レハ死後1日ニ最高ヲ示シ、ソレヨリ兩者共次第ニ減少ス。サレバ、暗相屍肝臓ニ於テ増減共ニ比較の早ク起リ、死後7日ニ於ケル肝臓糖量百分率ハ暗相屍肝臓ニ於テ明ニ少ク、換言セバ明相死體ニ於ケル肝臓ノ糖分解ハ暗相死體ニ於ケルヨリモ緩慢ナリト推セラル。

次ニ肝臓糖原質量ハ明暗兩相ノ死體共ニ初メヨリ減少ノ一途ヲ辿リ、明相屍ニ於テハ死後3日、暗相屍ニ於テハ死後2日迄定量セラレ、最終日ニ於ケル兩者ノ量ハ略ボ等シク、サレバ肝臓糖原質ノ分解モ亦暗相屍ニ於テ明相屍ヨリモ速ニ發來スルヲ推知スベシ。

肝臓乳酸量ハ明暗兩相屍共ニ死後漸次ニ増加シ、明相死體ニ於テハ第8日、暗相死體ニ於テハ第7日ニ最高ニ達シ、爾後ハ夫々減少シ、此減少シ始ムル時期ハ角膜ノ濁濁及ビ腐敗臭ヲ強ク現ハ

シ、肝臓ハ軟化セシトシ、一見シテ死體分解ノ著シキ進行ヲ推知シ得ラルル時期ニ相當ス。而シテ暗相屍肝臓ノ乳酸ハ明相屍肝臓ノ夫レニ比シ早ク増加シ次第減少セリ。

ロ、試験死體其ノ儘ヲ以テセル實驗

實驗第 23 石炭瓦斯中毒死々體ヲ以テセル實驗
(第 23 表及ビ第 12 圖參照)

本實驗ハ 1 月 19 日—2 月 13 日ノ間ニ行ヒ、剔出シタル肝臓ノ糖、糖原質及ビ乳酸量ヲ同一動物ヲ以テ檢シタリ。而シテ此時期ハ所謂酸死ノ交ニシテ腐敗ノ進行ハ甚ダ緩慢ナレバ比較の長期間觀察スルヲ得タリ。即チ死後 3 日間ハ死體強直ヲ強ク存シ、肝臓ノ表面ハ滑澤ニシテ帶紫褐色ヲ呈シ、5 日ヲ經レバ眼角膜ハ稍々潤濁シ、14 日ヲ過グレバ各部ノ肉眼の腐敗現象ハ著明トナリ、肝臓ハ軟化シテ暗褐色ノ度ヲ増スト雖、腐敗臭ハ比較のニ弱ク、腹部ノ膨滿モ亦著シカラズ。

先ヅ肝臓ノ糖量ハ明暗兩相ノ死體共死後漸次ニ増加シ、死後 7 日ニシテ各最高ヲ示セルガ、百分率ノ最高ハ暗相屍肝臓ノ方大ナリ。斯クテ死後 10 日後ニハ明暗兩相ノ死體共肝臓糖量ハ減少セルガ、百分率量ハ暗相死體ノ方反テ小ナリ。是ニ依テ之ヲ觀ルニ、明暗兩相ノ死體ニ於ケル肝臓ノ糖量ハ共ニ死後 7—10 日ノ間ニ最高ニ達シ、次第漸次減少スルモノナルガ、増加並ニ減少共ニ暗相死體ノ肝臓ニ於テ比較のニ速ナルヲ知ルベク、サレバ死後肝臓内ノ糖分解ハ明相死體ヨリモ暗相死體ニ於テ大ナルコトヲ推シ得ベシ。

肝糖原質ハ明暗兩相ニ於ケル死體ニ於テ死後次第ニ減少セルガ、暗相死體肝ニ於テ常ニ其ノ度ハ著シク、明相死體ニ於テハ 5 日、暗相死體ニ於テハ 3 日迄測定シ得タル事實ニ徴スルモ、暗相死體ノ肝臓糖原質分解ガ明相死體ノ夫レヨリモ速ナルヲ知ルベキナリ。

肝臓乳酸量ノ増減ハ糖ト同様ニシテ明暗兩相死

體共ニ初期ニ於テ増加シ、後減少セルガ、其ノ最高ハ兩者共死後 12 日ニシテ暗相屍ノ方比較値の高值ヲ示シ、恰モコノ頃或ハ少シ遅レテ肉眼の腐敗現象ノ著明ニ現ハルル時期ナリ。斯クテ乳酸量ハ爾後漸次ニ減少シ、25 日マデ測定シ得タルガ、等シキ經過日數ニ於テハ暗相死體ニ於テ常ニ小ナリ。

實驗第 23 失血死々體ヲ以テセル實驗
(第 24 表參照)

此實驗ハ 3 月 1 日—3 月 23 日ノ間ニ行ヒタルモノニシテ死後 1 日ノ死體ニハ強直ヲ強ク現ハシ、死後 3 日ノ死體ニモ強直ヲ認メタルガ其ノ度ハ弱ク、眼角膜ハ中等度ニ潤濁ス。死後 5 日ニ於テ死後強直ハ最早消失シ、眼球ハ軟化シ、眼角膜ノ潤濁ハ更ニ著明トナリ、肝臓ノ表面ハ汚穢黒褐色ヲ呈シテ軟化ヲ明ニ認メ、爾來之等ノ所見ハ其ノ程度ヲ増強シ、21 日經過ノモノニアリテハ一部ニ脱毛ヲ來シ、拔去亦容易トナル。

肝臓糖量ハ明暗兩相ノ死體共ニ死後 5 日ニ最高ヲ示シ、死後 8 日ニハ已ニ減少シ、兩相死體ニ於ケル肝糖量ノ百分率ヲ比較スルニ、等シキ經過日ニ於テ増加期ニハ暗相屍ノ方多ク、反之、減少期ニ於テハ少ク、斯ル現象ハ前實驗ニ於テモ認メタル所ナリ。

肝糖原質ハ兩相死體共初メヨリ減少ノ一途ヲ辿リ、死後 3 日迄定量シ得タルガ、其ノ間暗相死體ニ於ケル其ノ量ハ明相死體ニ於ケル夫レニ比シ常ニ少ク、即チ暗相屍肝ノ糖原質ハ明相屍肝ノ夫レヨリモ速ニ消失スルヲ推セシム。

肝乳酸量ハ兩相死體共初期(8 日マデ)ニ増量シ、次第減少シ、百分率量ニ就テ見レバ初期ニ於テ(死後 8 日迄)暗相死體肝臓乳酸ハ明相死體ノ夫レヨリモ大ナルガ、減少セル後半ハ反テ常ニ小ナリ。サレバ死體肝臓ニ於ケル乳酸ノ成生並ニ分解共ニ暗相ニ於テ比較の速ナルヲ知ルベキナリ。

實驗第 24 及ビ 25 昇汞中毒死及ビ亞砒酸中毒死々體ヲ以テセル實驗

(第 25 及ビ 26 表參照)

實驗第 24 ハ 3 月 17 日—4 月 7 日, 同第 25 ハ 4 月 13 日—5 月 5 日ノ間ニ夫々行ヒタルモノニシテ肉眼の所見ハ大體前實驗ニ記載シタル所ト大差ナケレド, 氣溫ノ關係上前實驗ニ比シ, 各變化ガ稍々早期ニ發現スルヲ見タリ。

此兩實驗ニ於テ肝臟ノ糖量, 糖原質量及ビ乳酸量ハ前實驗ニ於ケル夫レ等ト同様ナル消長ヲ呈セリ, 即チ糖量ハ初期ニ増加シテ後ニ減少シ, 其ノ變化ハ暗相死體ノ肝臟ニ於テ常ニ強ク, 糖原質ノ消長モ暗相死體ノ肝臟ニ於テ強ク起リ, 明相死體ノ肝臟ガ糖原質ヲ 3 日マデ定量セシムルニ對シ, 暗相死體肝臟ノ夫レハ已ニ 1 日後ニハ定量不能トナレリ。肝臟乳酸ノ増減モ亦暗相死體ニ於テ明相死體ニ於ケルヨリモ常ニ先行セルヲ認メタリ。

以上第 21—第 25 ノ實驗ニヨリ明暗兩相ニ置カレタル死體肝臟ノ糖, 糖原質及ビ乳酸各量ハ閉腹狀態ニアリテモ或ハ腹腔内ニ自然ノ儲存スル狀態ニアリテモ, 暗相死體ニ於テ常ニ明相死體ニ於ケルヨリモ強ク増減シ, 其ノ兩相間ニ於ケル糖, 糖原質及ビ乳酸量ノ差異ハ一定經過日時ニ於テ氣溫ノ高キ程大ナリ。

第 2 項 明暗 2 相ニ置カレタル死體筋肉ノ糖, 糖原質及ビ乳酸量

死體ヲ明處或ハ暗處ニ置クコトニヨリ死體肝臟ノ糖, 糖原質及ビ乳酸量ノ増減ニ一定ノ差異アルコトヲ確メタレバ, 次デ予ハ 1 月—5 月ノ交ニ明處或ハ暗處ニ一定時置カレタル死體ニ就キ, 肝臟ヨリモ體表ニ近キ筋層ノ一部ヲ採取シ, 前實驗ト同様ニ, 糖, 糖原質及ビ乳酸ヲ定量シタリ。試驗動物ニ與ヘタル死

因ハ失血死, 石炭瓦斯中毒死, 昇汞中毒死及ビ亞砒酸中毒死ノ 4 ツナリ。

實驗第 26 石炭瓦斯中毒死々體ヲ以テセル實驗 (第 27 表及ビ第 13 圖參照)

本實驗ハ 1 月 19 日—2 月 13 日ノ長キニ互リ行ヒタルモノニシテ, 其ノ間ノ氣溫ハ固ヨリ低ク, 從ツテ外表ノ肉眼の所見ハ實驗第 22 ニ記載シタルト略ボ等シク, 筋組織ノ變化ハ頗ル緩徐ナリ。即チ死後 7 日位迄ハ明暗兩相死體ノ筋肉ニ著シキ差異ナケレド, 其ノ頃ヨリ明相死體ノ筋ハ次第ニ乾燥現象ヲ現ヘシ來リ, 其ノ弾力性ガ尙ホ比較的保タルルニ反シ, 暗相死體ノ筋ニアリテハ乾燥現象ヨリモ軟化現象著シク, 從ツテ筋質ハ脆弱化セリ。

明相及ビ暗相ニ置カレタル兩死體ニ於テ腹部筋肉ノ糖量, 糖原質量及ビ乳酸量ニ現ハルル死後消長ノ差異ハ前實驗ノ死體肝臟ニ於テ見タルト略ボ同様ニシテ暗相死體ノ筋肉ニ於ケル各物質ハ明相死體ノ夫レニ比シテ量の變化著シク(第 27 表及ビ第 13 圖參照), 又明暗兩相死體筋肉ノ何レモ, 糖量ノ最高ニ達スル時期ガ乳酸量ノ最高時期ニ先行スルコト先人ノ見タル所ニ一致ス。

實驗第 27, 第 28 及ビ第 29: 失血死々體, 昇汞中毒死々體及ビ亞砒酸中毒死々體ヲ以テセル實驗 (第 28 表, 第 29 表及ビ第 30 表參照)

之等ノ實驗ハ 3 月及ビ 4 月ノ交(第 27, 3 月 1 日—3 月 23 日; 第 28, 3 月 17 日—4 月 7 日; 第 29, 4 月 14 日—5 月 5 日)ニ行ヒタルモノニシテ肉眼の所見ハ實驗第 23, 24 及ビ 25 ニ記載シタル所ト略ボ同様ナリ。之等ノ實驗ニ於テ死體筋肉ノ糖, 糖原質及ビ乳酸量ノ追時的變化及ビ夫等ガ死體ヲ明相或ハ暗相ニ置クコトニヨリ受クル影響ハ實驗第 26 ノ場合ト略ボ同様ニシテ筋肉ノ糖及ビ

乳酸ハ初メ漸次ニ増加シ、後ニハ稍々急ニ減少スルモ、其ノ最高ニ達スル時期ハ糖ノ方ニ早ク、暗相死體筋ニ於ケル糖及ビ乳酸ノ増減ハ明相死體筋ヨリモ大ニシテ糖原質ノ減少亦然リ。而シテ死因ヲ異ニスルコトニヨリテハ紋上ノ態度ニ認ムベキ影響ヲ及ボサザルモノノ如シ。

第4章 實驗成績ノ總括竝ニ考察

1) 死體肝臓及ビ筋肉ノ殘餘窒素量：死體肝臓ヲ直接ニ或ハ間接ニ外表軟部ヲ透シテ日光ニ照射シタル場合ト日光ヲ遮斷シテ靜置シタル場合トニ於テ、殘餘窒素量ハ死後時間ノ經過ト共ニ兩者何レモ漸次ニ増加スルモノナルガ、死體周圍ノ溫度ニ著シキ差違ナキ限り、日光ヲ遮斷シタル方ニ於テ増加ハ大ナリ。而シテ此明暗ニ關シテ生ズル増加ノ差異ハ周圍ノ溫度高キ程著明ニシテ、從ツテ氣溫、更ニ換言スレバ季節ニヨリ可ナリ影響セラルルモ、死因ニヨル影響ハ殆ド認メラレズ。

2) 死體肝臓及ビ筋肉ノ糖、糖原質及ビ乳酸量：死體肝臓ノ糖及ビ乳酸ハ先ヅ漸次ニ増加シテ後減少スルガ、其ノ減少ノ時期ハ糖ニ於テ早期ニ現ハレ、糖原質ハ初メヨリ減少シ、前二者ニ比スレバ早期ニ定量シ能ハザルニ至リ、如上ノ關係ハ筋ニ於テモ亦略ボ同様ニ認メラルル所ナリ。死體肝臓及ビ筋肉ノ糖、糖原質及ビ乳酸各量ハ死後經過時間ト共ニ如上ノ消長ヲ示スモノナルガ、此消長ハ死體臟器或ハ死體ヲ直接日光ニ照射シタル場合ト日光ヲ全ク遮斷シタル場合(明相及ビ暗相)トニヨリテ等シカラズ。兩者ノ間ニハ殘餘窒素ノ實驗ニ於テ見タルト同様ナル差異ヲ現ハシ、即チ暗相死體ニ於ケル肝及ビ筋肉ノ糖、糖原質竝

ニ乳酸ノ増減ハ明相死體ニ於ケル夫レ等ニ比シ、一定經過日時ニ於テハ大ニシテ糖及ビ乳酸ノ最高量亦前者ニ於テ大ナリ。而シテ此明暗兩相ニ因ル差異ハ死體周圍ノ氣溫ノ大ナルホド著明ナリ。

サレバ暗處ニ置カレタル死體肝臓ノ蛋白及ビ炭水化物ハ明處ニ置カレタル死體ノ夫レヨリモ、比較の速ニ分解シ、且死體ニ於ケル此態度ハ氣溫ノ影響ヲ受クルコト甚ダ大ナルヲ知ルベク、換言スレバ暗處ニ置カレタル死體ノ腐敗ハ明處ニ置カレタル死體ノ腐敗ヨリ甚シキヲ推シ得ベク、之ハ本實驗ニ於テ各死體ノ肉眼の所見ト一致スルモノナリ。

之等ノ事實竝ニ推論ハ法醫學ニ所謂死體現象ナルモノノ上ニ1ツノ重要ナル意義ヲ與フルモノト云フベク、即チ一般ニ死體現象ハ種種ナル要約、特ニ溫度ニヨリ著シク影響セラレ、就中死體ノ分解ハ溫度ニ左右セラルルコト甚ダ大ナルモノナルガ、更ニ本研究ニヨリ日光ノ有無モ亦死體ノ分解ニ對シ緊密ナル關係ニアルコトヲ明ニシタリ。各死體現象ノ性質竝ニ程度等ハ死體ノ死亡時間推定ニ重大ナル資料ヲ提供スルモノナレバ、死體ノ置カレタル場所ト日光トノ關係、例ヘバ死體ノ發見場所ガ日光ノ達セザル洞窟内又ハ雨戸等ニテ閉ザサレタル屋内或ハ直接又ハ間接ニ日光ノ達スル場所ノ何レナルヤハ死亡時間推定上慎重ニ考慮セラルベキナリ。然ラバ明處ニ於ケル死體ト暗處ニ於ケル死體トニ生ズル如上ノ差異ハ如何ニシテ起ルモノナルヤ、予ハ次ニ聊カ考察スル所アルベシ。

本研究ニ於テ死後一定時ニ測定シタル死體肝臓及ビ筋肉ノ殘餘窒素、糖、糖原質及ビ乳

酸ノ各量ガ死後經過時間ト共ニ増加シ或ハ減少スルハ、死體各組織成分ノ分解ニ基クモノシテ之ハ元來組織ニ存在セル酵素及ビ消化管内或ハ外來細菌ニヨリテ起ルモノナリ。サレバ死體周圍ノ溫度ガ之等ノ作用ニ著大ナル影響ヲ及ボスベキハ當然ナルガ、本實驗ニ於テ明相死體及ビ暗相死體周圍ノ溫度竝ニ其ノ他ノ狀況ハ双方共ニ既記ノ如ク略ボ等シクセラレバ、兩相ノ死體ノ間ニ於ケル死後分解產生物質ノ量ノ差異ガ周圍ノ溫度等ニ原因スルヲ想定スル能ハザルナリ。サレバ竝ニ先ヅ考フベキハ本實驗ノ試獸ニ與ヘラレタル條件ニシテ即チ日光線ノ有無ナリトス。

一般化學の反應ニ於テ反應速度ガ溫度ニヨリ影響セラルルコトノ極メテ大ナルハ周知ノ事實ナルガ、日光線ニヨル影響モ亦寡ナカラズ。此關係ハ生化學的反應ニ於テモ亦等シク認メラレ、死體ノ分解モ歸スル所1ツノ生化學的機轉ナルニ他ナラズシテ又細菌ニヨル分解ト稱スルモ其ノ實ハ細菌酵素ニヨル分解ト云フベキナリ。

抑々酵素作用^{30) 31)}ハ物理學的一化學的要約ニヨリ或ハ促進セラレ或ハ抑制セラルルモノニシテ水溶液中ノ酵素作用ハ太陽光線ニヨリテ多少抑制セラレ、乾燥狀態或ハ無害ナル溶媒中ニ存在セル酵素ニ對シテ日光ハ抑制的ナラザルガ、併シ酵素ノ種類竝ニ環境ニヨリテ一様ナラザルモノノ如シ。而シテ一般ニ太陽光線可視部ハ酵素作用ニ影響ヲ及ボスコト少キニ反シ、紫外部ハ總テノ酵素作用ニ強キ害的作用ヲ與ヘ、特ニ或種ノ酵素ニ對シテハ酸素ノ存在ニ於テ一層甚ダシク障碍ヲ及ボストノコトナリ³²⁾。

1911年 Agulhon³³⁾ハ眞空或ハ酸素ノ存在ニ於テ酵素特ニ糖化酵素ニ對スル光線ノ作用ヲ實驗的ニ研究シ、酵素ヲ3種ニ分類セリ。即チ：

1) L'un renferme la sucrase, la laccase et la tyrosinase, attaquées seulement en présence d'oxygène moléculaire par les rayons visibles, et moins rapidement détruites en l'absence de cet élément par ultraviolet. La mécanisme d'oxydation est parfaitement bien expliqué dans ce cas par la formation d'eau oxygénée.

2) Le second comprend la catalase et l'émulsine, détruites dans le vide par toutes les radiations, moins activement toutefois qu'en présence d'oxygène.

3) Le troisième est représenté par la présure, insensible aux rayons visibles, attaquée d'une façon aussi intense par les radiations ultraviolettes en présence d'oxygène ou dans le vide.

之ハ分離セラレタル酵素ニ就キ觀察セラレタルモノナルガ、酵素自體ハ光線特ニ紫外線ノ影響ヲ受クルモノニシテ光線ノ酵素ニ對スル此害的作用ニ先チテ現ハルルコトアル促進作用(澱粉分解酵素)ニ關シ光線ノ熱作用ガ如何程影響スルヤハ今日未ダ明ナラザル所ナリ。何レニシテモ、酵素ノ作用ガ日光線特ニ紫外線ニヨリテ障碍セラルルコトハ今日疑ヲ容レザル所ニシテ此影響ハ酵素ガ細胞内ニ存在セル狀態ニアリテモ亦想定セラルルモノナリ³⁴⁾。サレバ紫外線ノ極メテ少キ或ハ之ヲ全く缺如セル暗處ニ置カレタル死體ト太陽光線特ニ紫外光線ニ照射セラルル明處ニ置カレタル死體トニ於テ其ノ細菌内酵素或ハ細菌酵素ノ作用ニ強弱ヲ生ズベキハ蓋シ當然ナリト云

ハサルベカラザルナリ。

更ニ細菌自體ト光線トノ關係ハ餘リニモ周知ノコトニシテ茲ニ詳述スル要ナキガ如シト雖、順序トシテ聊カ觸ルル所アルベシ。古來傳染病ノ豫防或ハ食物ノ保存等ニ關シ、細菌ノ死滅ヲ講ズベキ方法トシテ乾燥、加熱、化學藥品ノ外、日光照射ノ用ヒラレタルハ人ノ知レル所ニシテ太陽光線ノ有スル此細菌抑制作用ハ主トシテ其ノ紫外部ニ存シ、細菌ガ此短波光線ニ照射セラルルヤ、過酸化物或ハ「オゾン」ヲ發生シ、細菌ハ酸化ニヨリテ破壊セラルルモノナリトノ從來ノ說ニ對シ、近年ニ至リ紫外線ニヨル細菌ノ死滅ハ其ノ直接的作用ニシテ細菌蛋白質ノ構成物質ナル「アミノ酸」特ニ「芳香族アミノ酸」ヲ侵スモノナリト説明セラレ、此際、酸素ノ存在ガ必ズシモ必要ナラザルハ實驗ニヨリテ確メラレタリ。然レドモ、紫外光線ノ細菌ニ對スル如上ノ作用ハ酸素ノ存在ニヨリテ一層強メラルトナシ、或ハ酸素以外ノ他ノ瓦斯體中ニテモ等シキ程度ニ起ルヲ以テ、紫外線ノ殺菌作用ニハ酸素ノ存在ヲ必ズシモ要セズ、且其ノ殺菌作用ハ細菌ノ種類ニヨリテ等シカラズトナシ、又其ノ有機體内部ヘノ透達力ハ可視部光線ニ比シテ甚ダ弱シト説ケルアリ。併シ何レニシテモ紫外光線ニ細菌ノ發育抑制或ハ殺菌作用ノ存スルコトハ今日疑ヲ容レザル所ニシテ此作用ハ太陽光線紫外部ノ略ボ中央、即チ波長 $2970 \text{ \AA} - 2100 \text{ \AA}$ ノ間ニ於テ最モ強く、其ノ全效果ハ照射ノ強サト照射時間ノ長サトニ關ス。サレバ紫外線ヲ多分ニ含ム太陽光線ニ此作用アルハ固ヨリナルガ、更ニ其ノ散光ニモ存在シ、從ツテ晝間ニ於テハ其ノ量ノ多

少ハアレド晴天曇天ヲ問ハズニテ有スルモノナリ^{35) 86)}。

斯ク太陽光線特ニ其ノ中ノ主トシテ紫外線ハ細胞及ビ細菌ノ酵素ヲ障礙シ、細菌ヲ死滅或ハ其ノ發育竝ニ増殖ヲ抑制スル故ニ、死體ヲ太陽光線ニ直接若シクハ間接ニ照射セバ、自家融解及ビ腐敗ハ共ニ抑制セラレ、加フルニ其ノ熱作用ニ基ク死體水分ノ蒸發ハ上記ノ兩分解作用ニ必要ナル水分ノ充分ナル存在ヲ妨ゲテ分解作用ヲ一層抑制スルガ、太陽光線ノ照射ナキ場合、即チ暗處ニ置カレタル死體ニ於テハ其ノ酵素及ビ細菌ヲ障礙スル光線ナケレバ、此兩者ニヨル分解ハ少クトモ光線ノ影響ヲ蒙ラズニテ進行シ、且又水分ノ蒸發モ比較的ニ少ケレバ、濕度モ比較的ニ好適ナルベシ。コレ死體ヲ明處或ハ暗處ニ置キタル場合、兩者ノ肉眼的及ビ化學的分解所見ニ差異ヲ來ス所以ナリト思惟セラル。

第5章 結 論

上記シタル實驗成績及ビ考察ニ基キ次ノ如キ結論ヲ得タリ。

1) 死體肝臟及ビ筋肉ノ殘餘窒素、糖、糖原質及ビ乳酸量ハ死後經過時間ト共ニ消長ス。即チ殘餘窒素量ハ經過時間ト共ニ増加シ、糖竝ニ乳酸ハ初期ニ増加シテ後ニ減少シ、糖原質ハ初メヨリ減少シ、上記ノ肝臟殘餘窒素量ニ關シテハ先人ノ實驗成績ト一致ス。

2) 死體肝臟及ビ筋ノ殘餘窒素量、糖、糖原質及ビ乳酸量ノ各消長ハ溫度、濕度等ヲ顧慮スレバ死後經過時間ニヨリテ略ボ一定スルモ、死體ヲ明處或ハ暗處(太陽光線ノ有無)ニ置クコトニヨリテ兩者ノ間ニ常ニ一定ノ差異

ヲ生ジ、此差異ハ温度高キ程大ナリ。即チ暗處ニ置カレタル死體ノ臟器組織ニ於ケル各物質ノ増減ハ明處ニ置カレタル死體ノ夫レ等ニ比シテ大ナリ。サレバ、暗處ニ於ケル死體ニ起ル分解作用ハ明處ニ於ケル死體ノ夫レヨリモ甚シク、此事實ハ本研究ニ於ケル肉眼的の所見ヨリモ推セラルル所ニシテ人死體ノ死亡時

期推定ニ際シテモ注意セラルベキ事項ナリ。

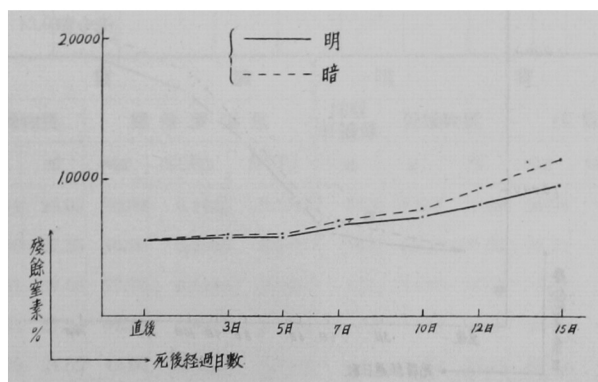
3) 死體ヲ明處或ハ暗處ニ置クコトニヨリテ生ズル死體分解ハ死體臟器組織ノ酵素及ビ細菌酵素ノ各作用更ニ細菌増殖ガ太陽光線殊ニ紫外線ニヨリテ抑制セラレ、又光線ノ熱作用ニヨル水分蒸發モ之ニ關與スルモノト思惟セラル。

第 1 表 縦死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	湿度 %	氣壓 mm Hg	溫 度 最高°C 最低°C	天候	日/月	湿度 %	氣壓 mm Hg	溫 度 最高°C 最低°C	天候	日/月	湿度 %	氣壓 mm Hg	溫 度 最高°C 最低°C	天候
5/Ⅲ	71	764.6	15.9 —1.3	晴	6/Ⅲ	70	760.7	19.2 0.3	晴小雨	7/Ⅲ	62	759.8	12.9 3.5	晴小雨
8/Ⅲ	57	761.5	12.9 —1.3	晴微雨	9/Ⅲ	61	766.0	8.5 —1.2	晴微雪	10/Ⅲ	74	764.1	9.3 —2.4	晴後雨
11/Ⅲ	80	761.5	13.5 4.2	晴	12/Ⅲ	94	758.7	11.4 4.0	雨	13/Ⅲ	78	759.9	16.9 6.1	曇小雨
14/Ⅲ	61	762.5	9.6 4.2	曇微雨	15/Ⅲ	70	763.6	8.6 —1.3	曇微雪	16/Ⅲ	65	765.4	7.3 —2.7	晴小雪
17/Ⅲ	66	767.2	8.7 —3.6	晴	18/Ⅲ	70	767.0	9.0 —3.2	晴後曇	19/Ⅲ	72	762.1	13.2 —2.1	晴驟雨
20/Ⅲ	62	762.4	9.0 1.0	晴小雨										

日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T)
		採取 肝臟量	乾燥物質	殘 餘 窒 素 量			採取 肝臟量	乾燥物質	殘 餘 窒 素 量					
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')	%
5/Ⅲ	直後	18.7	5.146	27.52	28.52	0.1525	0.5542	18.7	5.146	27.52	28.52	0.1525	0.5542	0
8/Ⅲ	3日	16.5	4.693	28.45	26.76	0.1622	0.5702	14.8	4.175	28.21	24.42	0.1650	0.5848	0.0146
10/Ⅲ	5日	16.0	4.707	29.42	27.45	0.1716	0.5832	15.3	4.412	28.84	26.46	0.1729	0.5997	0.0165
12/Ⅲ	7日	16.0	4.501	28.13	29.14	0.1821	0.6473	16.2	4.737	29.24	32.06	0.2095	0.6925	0.0452
15/Ⅲ	10日	19.5	5.846	29.98	41.56	0.2132	0.7126	14.9	4.577	30.72	35.99	0.2415	0.7864	0.0738
17/Ⅲ	12日	15.2	4.569	30.06	36.72	0.2416	0.8037	14.5	4.288	29.57	39.98	0.2757	0.9323	0.1291
20/Ⅲ	15日	15.3	4.342	28.38	41.71	0.2726	0.9606	14.4	4.123	28.63	46.97	0.3262	1.1394	0.1688

第 1 圖 縦死々體ヲ以テセル明暗實驗

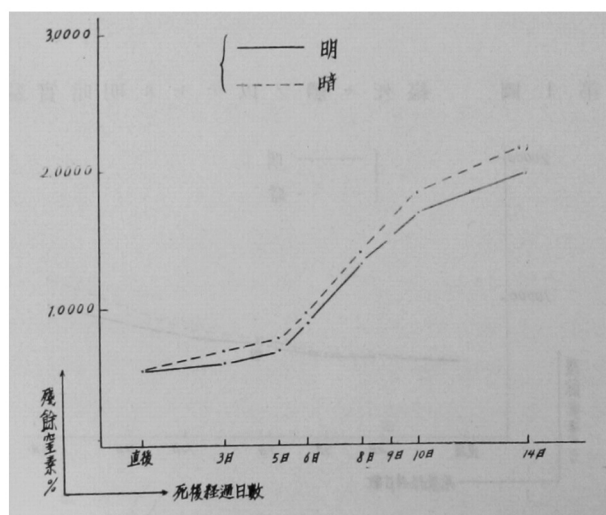


第 2 表 縊死マ體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
9/Ⅲ	74	764.1	17.6	2.0	晴	10/Ⅲ	63	764.6	17.6	4.4	晴	11/Ⅲ	59	767.7	13.2	2.2	晴小雨
12/Ⅲ	87	756.3	12.6	6.3	雨	13/Ⅲ	63	759.6	18.6	3.4	晴	14/Ⅲ	61	761.7	15.9	1.1	曇微雨
15/Ⅲ	84	756.1	17.1	9.0	雨後曇	16/Ⅲ	64	762.6	17.9	7.1	晴小雨	17/Ⅲ	70	767.3	17.6	2.6	晴
18/Ⅲ	82	759.4	15.4	5.7	雨	19/Ⅲ	63	757.6	16.6	4.2	晴	20/Ⅲ	62	756.8	15.5	6.2	晴微雨
21/Ⅲ	67	763.7	17.1	2.8	晴	22/Ⅲ	73	763.7	15.5	3.4	晴後曇	23/Ⅲ	89	764.2	13.3	8.4	雨
24/Ⅲ	80	760.8	19.4	12.2	曇小雨												

日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T) %
		採取 肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		採取 肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		
		g	g	%	mg	% (R)	% (T)	g	g	%	mg	% (R')	% (T')	%
9/Ⅲ	直後	18.7	5.146	27.52	28.52	0.1525	0.5542	18.7	5.146	27.52	28.52	0.1525	0.5542	0
12/Ⅲ	3日	22.8	6.774	29.71	41.08	0.1802	0.6066	24.0	6.870	28.63	47.04	0.1960	0.6847	0.0781
14/Ⅲ	5日	16.6	4.814	29.00	33.62	0.2025	0.6983	16.5	4.854	29.42	37.22	0.2251	0.7668	0.0685
15/Ⅲ	6日	16.5	4.302	26.07	38.22	0.2316	0.8884	16.0	4.418	27.61	41.83	0.2634	0.9468	0.0584
17/Ⅲ	8日	13.7	3.658	26.70	48.51	0.3540	1.3262	16.0	4.161	26.00	58.80	0.3673	1.4131	0.0869
18/Ⅲ	9日	19.5	5.299	27.18	79.40	0.4072	1.4982	16.7	4.770	28.56	77.51	0.4641	1.6250	0.1268
19/Ⅲ	10日	15.2	4.087	26.89	69.03	0.4541	1.6890	14.3	3.948	27.61	72.12	0.5043	1.8265	0.1375
24/Ⅲ	14日	13.4	3.942	29.42	77.91	0.5814	1.9762	14.4	4.024	27.94	88.20	0.6125	2.1919	0.2157

第 2 圖 縊死マ體ヲ以テセル明暗實驗



第 3 表 縊死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
21/Ⅲ	67	763.7	17.1	2.8	晴	22/Ⅲ	73	764.2	15.5	3.4	晴後曇	23/Ⅲ	89	760.8	13.3	8.4	雨
24/Ⅲ	80	755.3	19.4	12.2	曇小雨	25/Ⅲ	65	758.1	14.9	6.1	晴小雨	26/Ⅲ	70	767.7	19.0	2.2	晴
27/Ⅲ	76	765.8	17.8	5.5	曇小雨	28/Ⅲ	93	756.2	17.8	11.9	雨	29/Ⅲ	69	759.7	22.4	6.9	晴
30/Ⅲ	89	758.1	16.9	11.8	雨												

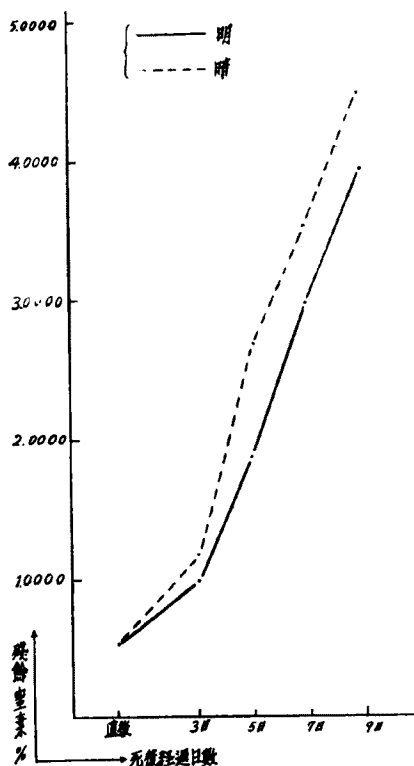
日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T) %	
		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 室 素 量		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 室 素 量			
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')		
21/Ⅲ	直後	18.7	5.146	27.52	28.52	0.1525	0.5542	18.7	5.146	27.52	28.52	0.1525	0.5542	0	
24/Ⅲ	3日	15.2	4.733	31.14	40.43	0.1960	0.6294	18.7	5.687	30.41	41.16	0.2201	0.7237	0.0943	
26/Ⅲ	5日	21.2	6.156	29.04	47.38	0.2235	0.7697	20.9	5.798	27.74	51.16	0.2548	0.8825	0.1128	
27/Ⅲ	6日	19.6	5.715	29.16	50.53	0.2578	0.8841	16.6	4.952	29.83	48.79	0.2939	0.9852	0.1011	
29/Ⅲ	8日	11.6	3.322	28.63	44.41	0.3829	1.3367	12.3	3.534	28.73	52.06	0.4232	1.4721	0.1354	
30/Ⅲ	9日	10.3	3.160	30.75	51.88	0.5037	1.6418	7.9	2.174	28.79	42.38	0.5364	1.9492	0.3074	

第 4 表 溺死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
13/Ⅳ	62	765.3	28.2	11.4	晴	14/Ⅳ	63	765.8	28.8	13.0	晴後曇	15/Ⅳ	88	763.8	20.4	15.2	雨
16/Ⅳ	94	760.9	20.5	14.9	雨	17/Ⅳ	89	758.7	27.6	17.4	曇小雨	18/Ⅳ	80	759.5	29.3	18.7	晴
19/Ⅳ	81	759.4	28.4	19.8	晴	20/Ⅳ	83	758.3	29.0	18.2	晴驟雨	21/Ⅳ	88	759.4	22.4	17.3	曇小雨
22/Ⅳ	65	763.0	22.4	13.0	晴小雨												

日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T) %	
		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 室 素 量		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 室 素 量			
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')		
13/Ⅳ	直後	18.3	5.144	28.09	26.08	0.1425	0.5073	18.3	5.144	28.09	26.08	0.1425	0.5073	0	
16/Ⅳ	3日	17.5	4.769	27.25	46.90	0.2680	0.9835	20.5	5.139	25.07	59.50	0.2903	1.1578	0.0223	
18/Ⅳ	5日	15.1	4.161	27.56	77.70	0.5146	1.8673	12.0	2.895	24.13	76.30	0.6358	2.6354	0.7681	
20/Ⅳ	7日	11.5	3.133	27.24	92.40	0.8035	2.9494	9.9	2.280	23.03	79.80	0.8060	3.4994	0.5497	
22/Ⅳ	9日	4.4	1.079	24.52	42.00	0.9546	3.8933	6.1	1.478	24.23	65.80	1.0787	4.4524	0.5591	

第 3 圖 溺死々體ヲ以テセル明暗實驗

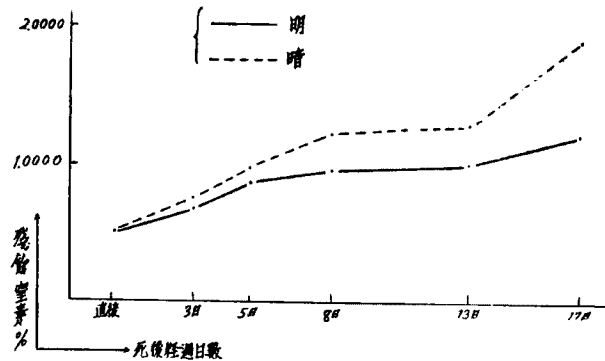


第 5 表 失血死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候	日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候	月/日	湿度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
26/Ⅰ	55	766.1	6.5	-2.7	晴	27/Ⅰ	61	766.6	8.4	-3.0	晴	28/Ⅰ	69	763.2	12.2	-4.2	晴
1/Ⅰ	75	762.7	10.6	1.8	曇	2/Ⅰ	72	766.7	11.4	-2.7	晴	3/Ⅰ	70	767.2	8.6	0.2	晴
4/Ⅱ	79	765.1	7.9	-1.3	曇小雨	5/Ⅱ	70	763.7	11.4	1.7	晴小雨	6/Ⅱ	59	766.0	9.2	-0.2	晴
7/Ⅱ	59	768.2	6.6	-1.7	曇微雪	8/Ⅱ	58	769.7	8.5	-1.7	晴微雪	9/Ⅱ	64	772.7	8.2	-4.8	晴
10/Ⅱ	88	768.8	2.9	-2.0	雪	11/Ⅱ	77	764.2	8.8	-1.6	晴小雨	12/Ⅱ	62	764.4	8.0	-0.9	晴微雪
13/Ⅱ	63	764.9	6.2	-1.4	晴微雪	14/Ⅱ	70	767.9	9.5	-3.6	晴	15/Ⅱ	75	765.7	12.2	-1.1	晴

日/月	死後経過日数	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T)		
		採取肝臓量	乾燥物質			殘 餘 窒 素 量			採取肝臓量	乾燥物質			殘 餘 窒 素 量			
			g	g	%	mg	%(R)	%(T)		g	g	%	mg		%(R')	%(T')
26/Ⅰ	直後	19.5	5.364	27.51	26.95	0.1382	0.5024	19.5	5.364	27.51	26.95	0.1382	0.5024	0		
1/Ⅰ	3日	17.5	4.749	27.13	31.50	0.1800	0.6634	19.4	4.955	25.54	37.10	0.1912	0.7487	0.0853		
3/Ⅱ	5日	14.6	4.533	31.05	39.20	0.2685	0.8647	12.2	3.474	28.48	33.60	0.2754	0.9671	0.1024		
6/Ⅱ	8日	19.5	5.957	30.55	56.00	0.2872	0.9400	16.1	4.164	25.86	50.40	0.3130	1.2105	0.2405		
11/Ⅱ	13日	16.8	5.170	30.77	51.10	0.3042	0.9884	12.5	3.446	27.57	43.40	0.3472	1.2593	0.2709		
15/Ⅱ	17日	14.5	4.122	28.43	49.00	0.3302	1.1886	10.7	2.903	27.13	54.60	0.5103	1.8808	0.6922		

第 4 圖 失血死々體ヲ以テセル明暗實驗



第 6 表 空氣栓塞死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	湿度 %	氣壓 mm Hg	溫 度 最高°C 最低°C	天候	日/月	湿度 %	氣壓 mm Hg	溫 度 最高°C 最低°C	天候	日/月	湿度 %	氣壓 mm Hg	溫 度 最高°C 最低°C	天候
3/■	70	767.2	8.6 0.2	晴	4/■	79	765.1	7.9 -1.3	曇小雨	5/■	70	763.7	11.4 1.7	晴小雨
6/〃	59	766.0	9.2 -0.2	晴	7/〃	59	768.2	6.6 -1.7	曇微雪	8/〃	58	769.7	8.5 -1.7	晴微雪
9/〃	64	772.7	8.2 -4.8	晴	10/〃	88	768.8	2.9 -2.0	雪	11/〃	77	764.2	8.8 -1.6	晴小雨
12/〃	62	764.4	8.0 -0.9	晴微雪	13/〃	63	764.9	6.2 -1.4	晴微雪	14/〃	70	767.9	9.5 -3.6	晴
15/〃	75	765.7	12.2 -1.1	晴	16/〃	80	755.1	14.0 5.1	晴小雨	17/〃	64	762.1	12.4 3.1	晴微雨
18/〃	72	761.8	13.8 1.8	曇小雨	19/〃	64	763.1	15.5 1.8	晴	20/〃	80	759.3	8.4 2.0	曇小雨

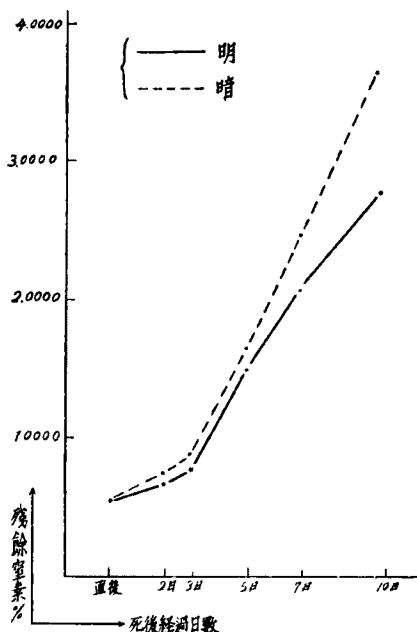
日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T)
		採取肝臟量 g	乾燥物質 g	殘餘窒素量 %	mg	% (R)	% (T)	採取肝臟量 g	乾燥物質 g	殘餘窒素量 %	mg	% (R')	% (T')	%
3/■	直後	17.6	4.912	27.91	27.10	0.1536	0.5516	17.6	4.912	27.91	27.10	0.1536	0.5516	0
6/〃	3日	23.5	6.206	26.41	38.94	0.1657	0.6275	26.3	7.033	26.74	45.05	0.1713	0.6406	0.0131
10/〃	7日	21.7	6.158	28.38	43.40	0.2000	0.7047	26.4	7.323	27.74	56.00	0.2121	0.7647	0.0600
13/〃	10日	22.7	6.428	28.31	52.50	0.2313	0.8167	18.5	5.698	30.80	50.40	0.2723	0.8846	0.0679
16/〃	13日	21.2	5.443	25.67	53.20	0.2509	0.9774	23.7	6.789	28.65	72.80	0.3072	1.0723	0.0949
20/〃	17日	14.9	3.939	26.44	53.20	0.3570	1.3505	22.5	6.188	27.50	98.00	0.4356	1.5836	0.2331

第 7 表 石炭瓦斯中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度 %	氣壓		溫 度		天候	日/月	濕度 %	氣壓		溫 度		天候	日/月	濕度 %	氣壓		溫 度		天候
		mm Hg	最高°C	最低°C	mm Hg				最高°C	最低°C	mm Hg	最高°C				最低°C				
11/X	71	766.4	21.2	8.7	晴		12/X	73	769.0	22.4	7.8	晴		13/X	73	768.3	22.2	8.2	曇	
14/ "	78	766.5	20.0	13.6	曇小雨		15/ "	88	761.9	19.8	14.6	曇小雨		16/ "	72	759.1	24.1	13.2	晴	
17/ "	75	761.3	23.1	7.7	晴		18/ "	73	762.4	19.9	10.3	曇小雨		19/ "	77	763.3	17.0	6.6	曇	
20/ "	74	763.2	20.2	6.7	晴微雨		21/ "	86	762.5	18.2	11.0	曇小雨								

日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T) %	
		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量			
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')		
11/X	直後	16.5	4.572	27.71	24.26	0.1470	0.5306	16.5	4.572	27.71	24.26	0.1470	0.5306	0	
13/ "	2日	21.2	6.012	28.36	39.69	0.1872	0.6601	25.5	7.160	28.08	52.19	0.2047	0.7289	0.0688	
14/ "	3日	19.4	5.345	27.55	41.15	0.2122	0.7699	24.8	6.880	27.74	60.27	0.2430	0.8761	0.1062	
16/ "	5日	15.1	4.007	26.54	60.27	0.3991	1.5039	16.5	4.391	26.61	72.03	0.4366	1.6406	0.1367	
18/ "	7日	13.1	3.401	25.96	70.56	0.5386	2.0749	12.1	3.236	26.74	95.55	0.7897	2.9531	0.8782	
21/ "	10日	17.4	4.863	27.95	133.77	0.7688	2.7513	12.3	3.205	26.06	117.60	0.9561	3.6689	0.9176	

第 5 圖 石炭瓦斯中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

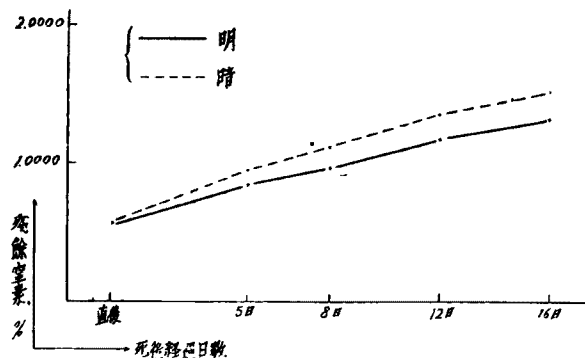


第 8 表 亞砒酸中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
9/Ⅲ	64	772.7	8.3	-4.8	晴	10/Ⅲ	88	768.8	2.9	-2.0	雪	11/Ⅲ	77	764.2	8.8	-1.6	晴小雨
12/Ⅲ	62	764.4	8.0	-0.9	晴微雪	13/Ⅲ	63	764.9	6.2	-1.4	晴微雪	14/Ⅲ	70	767.9	9.5	-3.6	晴
15/Ⅲ	75	765.7	12.2	-1.1	晴	16/Ⅲ	80	755.1	14.0	5.1	晴小雨	17/Ⅲ	64	762.1	12.4	3.1	晴微雨
18/Ⅲ	73	761.8	13.8	1.8	曇小雨	19/Ⅲ	64	763.1	15.5	1.8	晴	20/Ⅲ	80	759.3	8.4	2.0	曇小雨
21/Ⅲ	63	761.3	10.7	2.2	晴	22/Ⅲ	75	762.1	10.1	-2.7	曇微雨	23/Ⅲ	77	754.6	17.5	8.3	曇小雨
24/Ⅲ	61	761.1	14.9	6.6	晴	25/Ⅲ	79	760.0	7.9	3.3	雨						

日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T) %
		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 室 素 量		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 室 素 量		
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')	
9/Ⅲ	直接	24.2	6.733	27.82	36.54	0.1510	0.5428	24.2	6.733	27.82	36.54	0.1510	0.5428	0
14/Ⅲ	5日	14.3	4.028	28.17	34.30	0.2396	0.8515	15.1	4.139	27.41	39.20	0.2596	0.9471	0.0956
17/Ⅲ	8日	11.5	3.169	27.56	30.80	0.2678	0.9718	13.3	3.717	27.95	41.30	0.3105	1.1110	0.1392
21/Ⅲ	12日	12.3	3.526	28.67	42.00	0.3415	1.1910	16.6	4.387	26.43	59.85	0.3605	1.3641	0.1731
25/Ⅲ	16日	22.2	6.125	27.59	81.23	0.3642	1.3201	13.7	3.787	27.64	57.40	0.4190	1.5157	0.1956

第 6 圖 亞砒酸中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗



第 9 表 「ストリヒニン」中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候	日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候	日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
18/Ⅰ	72	761.8	13.8	1.8	曇小雨	19/Ⅰ	64	763.1	15.5	1.8	晴	20/Ⅰ	80	759.3	8.4	2.0	曇小雨
21/Ⅱ	63	761.3	10.7	2.2	晴	22/Ⅱ	75	762.1	10.1	-2.7	曇後雨	23/Ⅱ	77	754.6	17.5	8.3	曇小雨
24/Ⅱ	61	761.1	14.9	6.6	晴	25/Ⅱ	79	760.0	7.9	3.3	雨	26/Ⅱ	77	760.3	12.7	2.7	晴小雨
27/Ⅱ	90	756.4	10.7	6.1	雨後曇	28/Ⅱ	68	760.1	10.2	2.9	晴小雨	29/Ⅱ	73	767.6	12.7	-1.1	晴
30/Ⅱ	76	767.7	14.8	0.4	晴	31/Ⅱ	73	764.2	13.5	4.4	曇小雨	1/Ⅲ	69	767.1	16.0	-0.2	晴
2/Ⅲ	72	767.5	17.8	1.0	晴	3/Ⅲ	80	765.9	16.0	5.4	曇小雨	4/Ⅲ	89	757.7	17.4	10.6	雨後晴

日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T) %	
		採取肝臓量		乾燥物質		殘 餘 室 素 量		採取肝臓量		乾燥物質		殘 餘 室 素 量			
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')		%
18/Ⅰ	直後	13.0	3.463	26.64	19.11	0.1470	0.5518	13.0	3.463	26.64	19.11	0.1470	0.5518	0	
23/Ⅱ	5日	21.3	5.780	27.14	46.20	0.2169	0.7993	18.5	5.152	27.85	48.00	0.2422	0.9295	0.1302	
27/Ⅱ	9日	20.8	5.512	26.50	54.60	0.2625	0.9906	17.9	4.906	27.41	56.00	0.3129	1.1414	0.1508	
1/Ⅲ	14日	15.9	4.562	28.69	71.40	0.4491	1.5652	14.6	4.158	28.48	86.80	0.5945	2.0875	0.5223	
4/Ⅲ	17日	13.3	3.748	28.18	81.20	0.6105	2.1666	肝臓ハ完全ニ軟泥狀化シテ採取秤量スルコト能ハズ							

第 10 表 「モルフィン」中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高℃	最低℃			%	mm Hg	最高℃	最低℃			%	mm Hg	最高℃	最低℃	
16/Ⅰ	67	765.9	7.9	0.0	曇	17/Ⅰ	87	760.3	6.0	-0.8	曇小雪	18/Ⅰ	66	762.2	8.0	-1.3	晴微雨
19/Ⅱ	66	766.3	6.6	-3.2	晴微雪	20/Ⅱ	71	765.6	8.9	-4.2	晴	21/Ⅱ	72	761.3	12.5	-4.4	晴
22/Ⅱ	68	763.0	12.5	-2.1	晴微雨	23/Ⅱ	60	768.0	8.4	-2.3	晴	24/Ⅱ	77	756.5	13.5	0.9	雨後晴
25/Ⅱ	52	761.4	7.1	-0.8	晴	26/Ⅱ	55	766.1	6.5	-2.7	晴	27/Ⅱ	61	766.6	8.4	-3.0	晴
28/Ⅱ	69	763.2	12.2	-4.2	晴	1/Ⅲ	75	762.7	10.6	1.8	曇	2/Ⅲ	72	765.7	11.4	-2.7	晴
3/Ⅲ	70	767.2	8.6	0.2	晴	4/Ⅲ	79	765.1	7.9	-1.3	曇小雨	5/Ⅲ	70	763.7	11.4	1.7	晴小雨

日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T) %	
		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 室 素 量		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 室 素 量			
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')		%
16/Ⅰ	直後	17.0	5.120	30.12	26.46	0.1557	0.5883	17.0	5.120	30.12	26.46	0.1557	0.5883	0	
19/Ⅱ	3日	21.9	5.849	26.71	37.80	0.1726	0.6462	19.4	5.149	26.54	35.97	0.1854	0.6986	0.0524	
21/Ⅱ	5日	17.5	4.749	27.13	31.50	0.1800	0.6634	17.5	4.686	27.90	35.00	0.2000	0.7469	0.0835	
23/Ⅱ	7日	20.5	5.637	27.50	38.50	0.1878	0.6830	22.8	6.544	28.70	50.94	0.2234	0.7784	0.0954	
26/Ⅱ	10日	19.2	5.347	27.85	43.40	0.2260	0.8117	21.8	5.763	26.43	53.20	0.2440	0.9232	0.1115	
28/Ⅱ	12日	20.0	5.639	28.20	47.60	0.2380	0.8441	20.0	5.464	27.32	56.70	0.2835	1.0619	0.2178	
2/Ⅲ	14日	21.0	5.903	28.11	61.50	0.3167	1.0418	19.1	5.249	27.48	67.20	0.3518	1.2803	0.2385	
5/Ⅲ	17日	19.5	5.917	30.35	70.00	0.3590	1.1825	19.6	5.605	28.60	80.80	0.4122	1.4415	0.2590	

第 11 表 燐中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候	日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候	日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
1/XI	78	769.8	11.2	-0.2	晴	2/XI	74	769.4	17.9	3.0	晴	3/XI	77	770.8	12.9	3.4	晴
4/ "	91	767.7	10.9	3.9	雨	5/ "	90	764.9	13.5	7.7	曇小雨	6/ "	86	760.6	13.2	8.3	曇小雨
7/ "	73	758.0	9.5	3.3	曇微雨	8/ "	76	760.2	9.3	-0.2	晴小雨	9/ "	74	770.4	10.1	-2.0	晴微雨
10/ "	79	774.3	11.6	-2.5	晴	11/ "	81	771.7	13.0	-1.7	晴	12/ "	79	761.2	10.7	2.8	曇小雪
13/ "	63	767.2	4.9	-2.5	晴微雪	14/ "	66	766.5	10.4	1.5	晴微雨	15/ "	66	766.1	9.5	-1.0	晴
16/ "	73	769.8	8.9	0.3	曇	17/ "	82	771.9	12.3	-2.6	晴						

日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T)	
		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量			
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')		%
1/XI	直後	12.5	3.399	27.19	19.13	0.1530	0.5627	12.5	3.399	27.19	19.14	0.1530	0.5627	0	
6/ "	5日	12.8	3.567	27.87	31.50	0.2461	0.8830	11.9	3.237	27.20	31.79	0.2671	0.9828	0.0998	
9/ "	8日	16.0	4.616	28.85	42.90	0.2681	0.9293	14.2	4.012	28.25	42.76	0.3012	1.0664	0.1371	
13/ "	12日	16.9	4.803	28.42	61.60	0.3645	1.2825	15.5	4.379	28.25	62.40	0.4026	1.3406	0.1427	
17/ "	16日	12.1	3.693	30.52	50.72	0.4192	1.3735	9.2	2.915	31.69	44.43	0.4829	1.5237	0.1502	

第 12 表 2 硫化炭素中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
11/ I	85	763.2	13.0	3.7	曇小雨	12/ I	69	767.7	9.6	0.8	晴	13/ I	63	772.4	5.2	-1.3	晴微雪
14/ #	66	772.4	5.9	-3.7	晴	15/ #	70	772.3	5.5	-4.2	晴微雪	16/ #	72	774.7	5.9	-5.1	晴
17/ #	91	764.9	4.5	-1.7	雨雪	18/ #	73	765.1	8.4	-0.1	晴微雨	19/ #	70	766.1	10.9	-1.0	晴
20/ #	68	767.6	8.7	-1.7	晴	21/ #	69	767.0	6.8	1.0	曇	22/ #	68	764.4	9.4	-0.6	晴
23/ #	70	765.1	7.5	-3.1	曇	24/ #	62	764.8	8.2	-1.0	晴	25/ #	59	762.7	7.5	-2.3	晴
26/ #	56	763.1	1.2	-5.2	晴微雪	27/ #	69	766.7	4.1	-6.9	晴微雪	28/ #	66	766.5	5.3	-7.6	晴

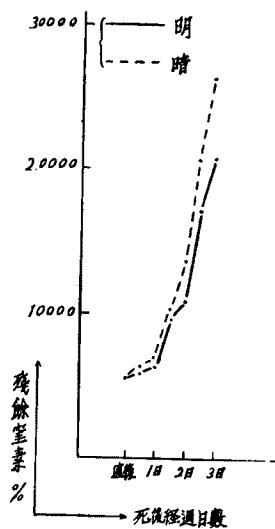
日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T)	
		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量			
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')		%
11/ I	直後	20.0	5.430	27.15	28.66	0.1433	0.5278	20.0	5.430	27.15	28.66	0.1433	0.5278	0	
16/ #	5日	30.2	8.036	26.61	57.40	0.1901	0.7143	20.1	5.236	26.05	40.19	0.2000	0.7676	0.0533	
18/ #	7日	21.2	5.581	26.23	42.70	0.2014	0.7650	20.0	5.241	26.21	43.40	0.2170	0.8280	0.0630	
21/ #	10日	27.5	7.601	27.64	69.30	0.2520	0.9118	19.8	5.497	27.76	54.95	0.2775	0.9996	0.0878	
24/ #	13日	14.7	4.170	28.37	44.10	0.3000	1.0575	22.6	6.174	27.32	71.62	0.3169	1.1598	0.1023	
28/ #	17日	12.0	3.577	29.81	40.60	0.3383	1.1351	15.6	4.676	29.98	63.00	0.4038	1.3472	0.2121	

第 13 表 縦死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	溫度	氣壓	溫 度		天候	日/月	溫度	氣壓	溫 度		天候	日/月	溫度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
18/V	70	758.8	25.3	15.1	晴	19/V	72	759.0	26.8	15.2	晴	20/V	79	758.6	25.6	18.2	曇後雨
21/ "	89	755.3	20.6	16.3	雨後曇												

日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T) %	
		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量			
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')		
18/V	直後	19.0	5.179	27.25	28.84	0.1518	0.5571	19.0	5.179	27.25	28.84	0.1518	0.5571	0	
"	0.5日	23.2	6.600	28.45	38.96	0.1679	0.5903	20.5	5.908	28.82	38.22	0.1864	0.6409	0.0566	
19/ "	1日	24.1	7.194	29.85	44.84	0.1860	0.6233	24.5	7.338	29.95	50.72	0.2070	0.6912	0.0679	
"	1.5日	15.3	4.284	28.00	41.16	0.2690	0.9630	18.2	5.273	28.98	54.60	0.3000	1.0362	0.0732	
20/ "	2日	16.0	4.584	28.65	49.98	0.3124	1.0903	14.7	4.129	28.09	56.49	0.3813	1.3631	0.2778	
"	2.5日	14.1	3.975	28.19	68.36	0.4848	1.7194	16.1	4.665	28.97	97.02	0.6026	2.0799	0.3605	
21/ "	3日	12.2	3.238	26.54	67.59	0.5540	2.0874	12.7	3.389	26.68	89.53	0.7050	2.6419	0.5545	

第 7 圖 縦死々體ヲ以テセル明暗實驗

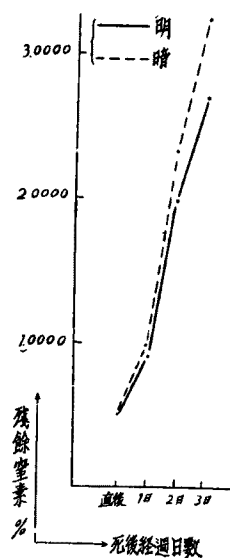


第 14 表 失血死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
15/Ⅸ	87	761.1	22.6	18.8	曇小雨	16/Ⅸ	76	757.9	26.3	17.8	晴小雨	17/Ⅸ	70	757.4	27.3	15.1	晴
18/Ⅸ	74	758.3	26.8	17.0	晴微雨												

日/月	死後經過日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T) %
		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		採取肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')	
15/Ⅸ	直後	19.5	5.364	27.51	26.95	0.1382	0.5024	19.5	5.364	27.51	26.95	0.1382	0.5024	0
16/Ⅸ	1日	21.9	5.849	26.71	53.20	0.2429	0.9096	17.5	4.882	27.90	49.00	0.2800	1.0037	0.0941
17/Ⅸ	2日	22.2	6.125	27.59	122.41	0.5514	1.9985	13.7	3.787	27.64	88.96	0.6493	2.3489	0.3504
18/Ⅸ	3日	7.5	2.019	26.93	54.64	0.7285	2.7057	6.0	1.585	26.41	51.37	0.8562	3.2408	0.4351

第 8 圖 失血死々體ヲ以テセル明暗實驗



第 15 表 空氣栓塞死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度 %	氣壓 mm Hg	溫 度		天候	日/月	濕度 %	氣壓 mm Hg	溫 度		天候	日/月	濕度 %	氣壓 mm Hg	溫 度		天候
			最高°C	最低°C					最高°C	最低°C					最高°C	最低°C	
20/V	83	752.7	29.6	22.9	曇後雨	21/V	82	756.1	28.7	22.2	晴驟雨	22/V	86	760.1	27.6	21.7	曇微雨
23/〃	74	761.8	31.5	24.9	晴												

日/月	死後經過 日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T)
		採取 肝臟量	乾燥物質		殘 餘 窒 素 量			採取 肝臟量	乾燥物質		殘 餘 窒 素 量			
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')	%
20/V	直後	17.6	4.912	27.91	27.10	0.1536	0.5516	17.6	4.912	27.91	27.10	0.1536	0.5516	0
21/〃	1日	10.4	2.923	28.09	26.67	0.2564	0.9130	10.6	2.896	27.32	29.74	0.2806	1.0273	0.1143
22/〃	2日	8.0	2.215	27.67	35.09	0.4386	1.5851	4.7	1.329	28.27	23.77	0.5056	1.7882	0.2031
23/〃	3日	5.8	1.669	28.77	39.12	0.6745	2.3444	8.1	2.367	29.22	63.15	0.7797	2.6681	0.3237

第 16 表 磷中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度 %	氣壓 mm Hg	溫 度		天候	日/月	濕度 %	氣壓 mm Hg	溫 度		天候	日/月	濕度 %	氣壓 mm Hg	溫 度		天候
			最高°C	最低°C					最高°C	最低°C					最高°C	最低°C	
10/V	66	756.9	31.4	20.8	晴	11/V	68	757.4	32.1	21.7	晴	12/V	68	757.3	32.8	22.1	晴
13/〃	72	756.9	32.0	22.0	晴	14/〃	76	755.9	31.4	22.4	晴						

日/月	死後經過 日數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T)
		採取 肝臟量	乾燥物質		殘 餘 窒 素 量			採取 肝臟量	乾燥物質		殘 餘 窒 素 量			
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')	%
10/V	直後	12.5	3.399	27.19	19.13	0.1530	0.5627	12.5	3.399	27.19	19.13	0.1530	0.5627	0
11/〃	1日	23.5	6.448	27.44	63.45	0.2700	0.9840	16.4	4.387	26.75	49.27	0.3004	1.1228	0.1386
12/〃	2日	23.5	6.715	28.57	91.70	0.3902	1.3657	8.3	2.214	26.68	38.75	0.4658	1.7503	0.3846
13/〃	3日	13.1	3.758	28.69	76.81	0.5863	2.0438	3.5	1.007	28.78	24.66	0.7046	2.4487	0.4049
14/〃	4日	6.8	1.947	28.64	55.88	0.8218	2.8702	9.2	2.559	27.81	88.27	0.9595	3.4500	0.5798

第 17 表 「モルフィン」中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
13/Ⅴ	78	759.6	24.4	18.2	曇小雨	14/Ⅴ	79	757.8	27.7	17.3	曇驟雨	15/Ⅴ	80	756.1	27.5	15.0	曇
16/Ⅵ	79	753.3	26.6	17.7	曇微雨	17/Ⅵ	74	752.4	27.6	16.7	晴	18/Ⅵ	73	751.5	29.0	19.4	曇驟雨

日/月	死經過日 後數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T)
		採取 肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		採取 肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')	%
13/Ⅴ	直後	17.0	5.120	30.12	26.46	0.1557	0.5883	17.0	5.120	30.12	26.46	0.1557	0.5883	0
14/Ⅵ	1日	17.5	4.749	27.13	31.50	0.1800	0.6634	19.4	5.343	27.54	40.58	0.2092	0.7596	0.0962
15/Ⅵ	2日	12.1	3.330	27.52	43.46	0.3592	1.3053	10.2	2.824	27.69	44.79	0.4392	1.5855	0.2802
16/Ⅵ	3日	7.5	2.102	28.03	46.20	0.6160	2.1977	6.0	1.706	28.44	44.96	0.7494	2.6352	0.4375
18/Ⅵ	5日	8.5	2.437	28.67	71.40	0.8400	2.9299	8.5	2.320	27.30	80.71	0.9517	3.4792	0.5493

第 18 表 2 硫化炭素中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
11/Ⅴ	80	754.5	31.2	22.3	晴	12/Ⅴ	82	753.2	31.1	23.6	晴	13/Ⅴ	90	753.9	27.9	23.7	曇驟雨
14/Ⅵ	83	753.3	30.4	22.9	晴驟雨	15/Ⅵ	86	753.8	30.0	23.3	曇驟雨						

日/月	死經過日 後數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T)	
		採取 肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		採取 肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量			
		g		g	%	mg	%(R)	%(T)	g		g	%	mg	%(R')	%(T')
11/Ⅴ	直後	20.0	5.430	27.15	28.66	0.1433	0.5278	20.0	5.430	27.15	28.66	0.1433	0.5278		0
12/Ⅵ	1日	12.9	3.483	27.00	40.30	0.3124	1.1571	14.7	3.900	26.53	58.26	0.3486	1.3137		0.1566
13/Ⅵ	2日	12.0	3.138	26.15	67.00	0.5583	2.1350	10.2	2.719	26.66	69.26	0.6790	2.5467		0.4117
14/Ⅵ	3日	8.8	2.235	25.40	77.00	0.8750	3.4449	15.5	3.965	25.58	153.66	0.9915	3.8757		0.4308
15/Ⅵ	4日	12.1	2.962	24.48	122.94	1.0161	4.1503	9.3	2.324	24.99	107.21	1.1528	4.6125		0.4622

第 19 表 亞砒酸中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度	氣壓 mm Hg	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓 mm Hg	溫 度		天候	日/月	濕度	氣壓 mm Hg	溫 度		天候
	%		最高°C	最低°C			最高°C		最低°C	最高°C			最低°C				
2/Ⅴ	70	758.3	32.1	22.6	晴	3/Ⅴ	70	754.7	32.0	22.5	晴	4/Ⅴ	71	744.3	33.6	21.9	曇微雨
5/Ⅴ	61	751.7	28.3	19.2	晴	6/Ⅴ	63	759.0	29.9	15.5	晴						

日/月	死經過日 後數	明 實 驗						暗 實 驗						差 (T'-T)
		採取 肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		採取 肝臟量		乾燥物質		殘 餘 窒 素 量		
		g	g	%	mg	%(R)	%(T)	g	g	%	mg	%(R')	%(T')	%
2/Ⅴ	直後	24.2	6.733	27.82	36.54	0.1510	0.5428	24.2	6.733	27.82	36.54	0.1510	0.5428	0
3/Ⅴ	1日	15.8	4.255	26.93	34.71	0.2197	0.8157	11.5	3.102	26.97	29.95	0.2605	0.9657	0.1500
4/Ⅴ	2日	10.5	2.806	26.72	57.81	0.5507	2.0606	10.8	2.836	26.26	65.97	0.6108	2.3255	0.2649
5/Ⅴ	3日	11.6	2.984	25.72	79.73	0.6873	2.6723	8.5	2.149	25.58	77.35	0.7059	3.0439	0.3716
6/Ⅴ	4日	9.3	2.402	25.83	76.16	0.8190	3.1705	8.4	2.126	25.31	76.86	0.9150	3.6152	0.4447

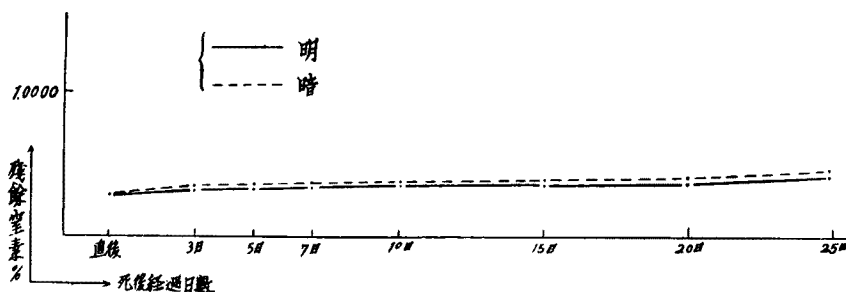
第 20 表 亞砒酸中毒死々體及ビ失血死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候	日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候	日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
20/Ⅲ	73	759.3	16.9	-5.5	晴	21/Ⅲ	75	766.3	7.0	2.5	曇小雨	22/Ⅲ	57	768.0	11.4	-1.7	晴
23/Ⅲ	57	768.6	9.4	-1.4	曇小雨	24/Ⅲ	86	755.9	13.2	-4.0	雨	25/Ⅲ	58	758.4	17.2	-4.9	曇小雨
26/Ⅲ	59	764.3	14.1	-3.6	晴微雨	27/Ⅲ	65	765.9	13.6	-3.5	曇	28/Ⅲ	74	763.0	7.3	-1.7	曇小雨
29/Ⅲ	80	761.1	13.7	2.5	曇微雨	30/Ⅲ	73	764.1	11.6	-5.4	曇小雨	31/Ⅲ	70	764.5	10.0	-1.8	曇
1/Ⅳ	72	765.7	13.2	-0.6	晴微雨	2/Ⅳ	67	767.1	13.6	-0.1	晴小雨	3/Ⅳ	61	768.3	12.7	-0.4	晴
4/Ⅲ	76	764.5	12.6	1.8	曇小雨	5/Ⅲ	70	760.1	17.8	7.0	晴小雨	6/Ⅲ	73	765.1	12.1	2.4	曇微雨
7/Ⅲ	65	766.8	15.9	0.9	晴	8/Ⅲ	75	766.8	13.9	6.9	曇小雨	9/Ⅲ	82	764.0	17.0	8.8	曇小雨
10/Ⅲ	89	758.5	15.5	11.0	曇小雨	11/Ⅲ	84	755.2	18.2	9.9	曇小雨	12/Ⅲ	52	761.9	17.0	5.2	晴
13/Ⅲ	69	765.6	17.3	0	晴	14/Ⅲ	76	762.5	17.4	5.9	曇小雨						

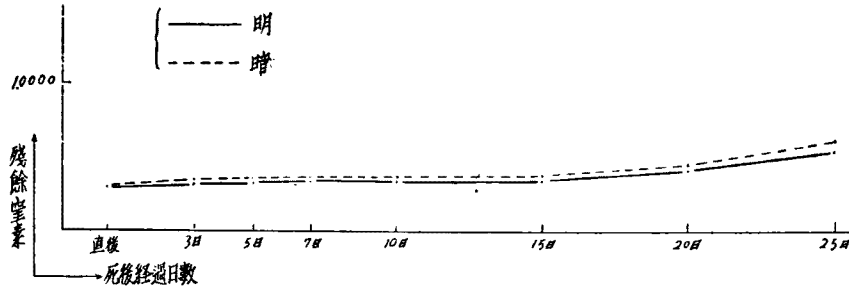
日/月	死後經過日數	亞砒酸中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗						差 (R'-R)	日/月	死後經過日數	失血死々體ヲ以テセル明暗實驗						差 (R'-R)
		明 實 驗			暗 實 驗						明 實 驗			暗 實 驗			
		採筋肉 取量	殘室 餘量	% (R)	採筋肉 取量	殘室 餘量	% (R')				採筋肉 取量	殘室 餘量	% (R)	採筋肉 取量	殘室 餘量	% (R')	
		g	mg		g	mg					g	mg		g	mg		
20/Ⅲ	直後	15.0	44.80	0.2987	15.0	44.80	0.2987	0	20/Ⅲ	直後	11.5	35.00	0.3044	15.5	35.00	0.3044	0
23/Ⅲ	3日	9.2	29.40	0.3195	13.0	40.60	0.3231	0.0036	23/Ⅲ	3日	9.4	28.00	0.3277	11.8	39.20	0.3322	0.0045
25/Ⅲ	5日	8.5	28.00	0.3294	10.4	35.70	0.3433	0.0139	25/Ⅲ	5日	11.3	37.80	0.3345	11.8	41.29	0.3499	0.0154
27/Ⅲ	7日	11.0	37.80	0.3436	11.8	42.29	0.3584	0.0148	27/Ⅲ	7日	11.2	39.84	0.3557	10.0	37.40	0.3740	0.0183
30/Ⅲ	10日	12.1	43.40	0.3591	12.1	45.41	0.3753	0.0162	30/Ⅲ	10日	12.0	43.40	0.3612	10.6	40.43	0.3814	0.0202
4/Ⅳ	15日	13.0	49.00	0.3769	11.0	43.33	0.3939	0.0170	4/Ⅳ	15日	14.3	53.20	0.3712	15.5	61.09	0.3941	0.0229
9/Ⅲ	20日	11.4	43.40	0.3807	12.8	51.67	0.4037	0.0230	9/Ⅲ	20日	11.4	49.00	0.4298	14.4	64.90	0.4554	0.0256
14/Ⅲ	25日	14.7	63.00	0.4286	12.4	56.21	0.4533	0.0247	14/Ⅲ	25日	13.0	65.80	0.5062	16.7	105.74	0.6333	0.0271

第 9 圖 亞砒酸中毒死々體及ビ失血死々體ヲ以テセル明暗實驗

亞砒酸中毒死々體ヲ以テセル實驗



失血死々體ヲ以テセル實驗

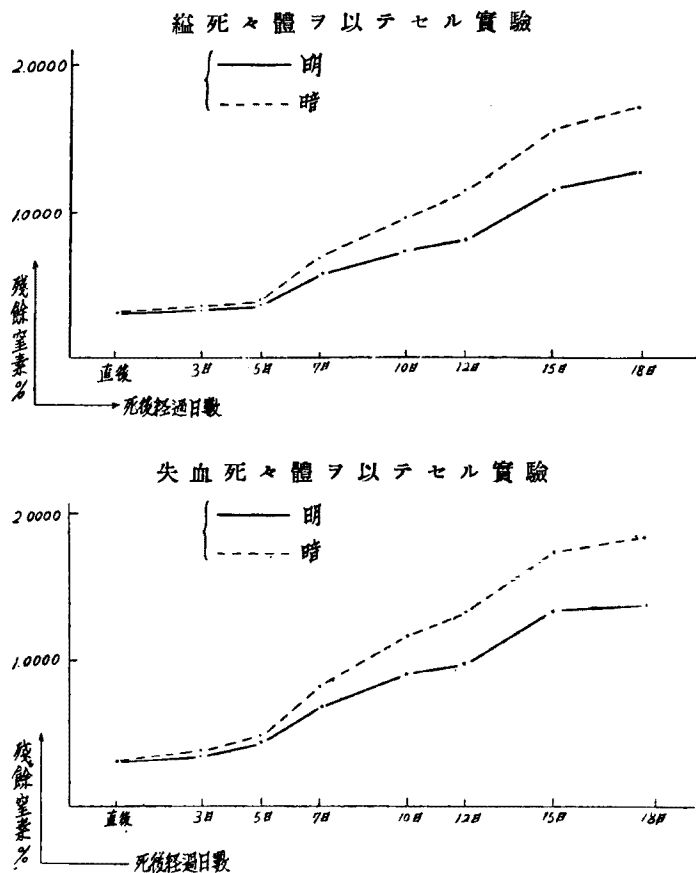


第 21 表 縊死々體及ビ失血死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候	日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候	日/月	湿度	氣壓	溫 度		天候
	%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C			%	mm Hg	最高°C	最低°C	
5/Ⅴ	70	761.0	23.7	7.2	晴	6/Ⅴ	70	760.5	21.6	8.6	晴微雨	7/Ⅴ	70	757.8	24.0	10.6	晴
8/Ⅱ	77	757.7	24.2	9.6	晴	9/Ⅱ	69	757.9	27.2	11.1	晴	10/Ⅱ	67	758.4	28.7	11.7	晴
11/Ⅱ	78	760.1	24.7	14.5	曇	12/Ⅱ	76	759.7	22.4	16.4	雨	13/Ⅱ	73	761.8	21.5	15.7	曇小雨
14/Ⅱ	78	761.8	21.5	14.9	曇小雨	15/Ⅱ	69	757.6	21.7	12.9	晴小雨	16/Ⅱ	64	759.8	22.9	7.6	晴
17/Ⅱ	56	760.0	25.2	9.8	晴	18/Ⅱ	93	753.4	19.6	13.2	雨後曇	19/Ⅱ	79	754.3	22.8	10.6	曇小雨
20/Ⅱ	71	752.3	26.3	14.9	晴小雨	21/Ⅱ	56	754.2	26.1	11.7	晴	22/Ⅱ	51	757.8	28.4	8.6	晴
23/Ⅱ	61	762.4	24.1	7.7	晴												

日/月	死後経過日数	縊死々體ヲ以テセル明暗實驗						差 (R'-R)	日/月	死後経過日数	失血死々體ヲ以テセル明暗實驗						差 (R'-R)
		明 實 驗			暗 實 驗						明 實 驗			暗 實 驗			
		探筋肉 取量	殘窒素 餘量	% (R)	探筋肉 取量	殘窒素 餘量	% (R')				探筋肉 取量	殘窒素 餘量	% (R)	探筋肉 取量	殘窒素 餘量	% (R')	
		g	mg		g	mg					g	mg		g	mg		
5/Ⅴ	直後	13.5	42.00	0.3111	13.5	42.00	0.3111	0	5/Ⅴ	直後	11.5	35.00	0.3044	11.5	35.00	0.3044	0
8/Ⅱ	3日	11.5	39.20	0.3331	15.5	53.20	0.3432	0.0101	8/Ⅱ	3日	13.0	44.80	0.3446	15.2	54.72	0.3600	0.0154
10/Ⅱ	5日	12.0	43.40	0.3617	11.4	44.80	0.3930	0.0313	10/Ⅱ	5日	13.3	57.40	0.4316	15.6	73.43	0.4707	0.0391
12/Ⅱ	7日	11.3	64.40	0.5699	15.1	106.40	0.7046	0.1347	12/Ⅱ	7日	11.4	75.60	0.6632	14.2	115.59	0.8140	0.1508
15/Ⅱ	10日	13.3	95.20	0.7158	11.1	106.40	0.9586	0.2428	15/Ⅱ	10日	14.6	123.20	0.9055	13.3	155.21	0.1669	0.2614
17/Ⅱ	12日	11.8	95.20	0.8068	14.0	158.20	1.1300	0.3232	17/Ⅱ	12日	11.0	106.40	0.9673	12.0	157.44	1.3121	0.3448
20/Ⅱ	15日	13.4	154.00	1.1493	11.8	183.04	1.5512	0.4019	20/Ⅱ	15日	9.9	131.60	1.3293	11.0	191.62	1.7416	0.4123
23/Ⅱ	18日	8.6	110.60	1.2861	12.7	219.71	1.7300	0.4439	23/Ⅱ	18日	11.2	154.00	1.3750	7.1	130.07	1.8317	0.4567

第 10 圖 縊死々體及ビ失血死々體ヲ以テセル明暗實驗



第 22 表 縊死々體ヲ以テセル明暗實驗

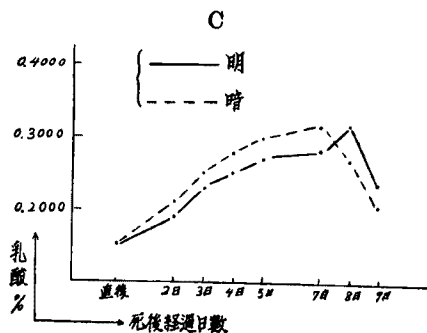
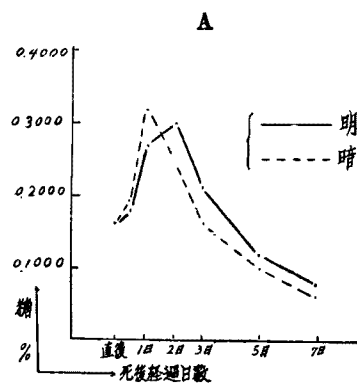
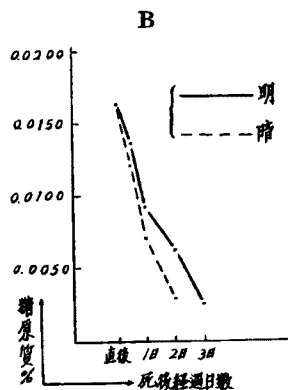
日/月	湿度 %	氣壓 mm Hg	溫 度		天候	日/月	湿度 %	氣壓 mm Hg	溫 度		天候	日/月	湿度 %	氣壓 mm Hg	溫 度		天候
			最高°C	最低°C					最高°C	最低°C					最高°C	最低°C	
6/X	73	762.3	21.9	8.8	晴	7/X	71	763.4	22.6	7.9	晴	8/X	85	761.3	18.9	9.0	曇小雨
9/"	66	760.5	23.8	11.8	晴	10/"	66	763.0	23.1	7.4	晴微雨	11/"	71	766.4	21.2	8.7	晴
12/"	73	769.0	22.4	7.8	晴	13/"	73	768.3	22.2	8.2	曇	14/X	86	755.6	14.8	8.7	雨
12/X	73	762.0	18.1	8.0	晴小雨	13/X	88	764.6	11.7	5.5	曇小雨	17/"	70	768.8	12.5	0.7	晴
15/"	70	757.1	16.4	6.9	晴微雨	16/"	70	761.1	12.6	4.5	晴小雨	20/"	88	768.4	13.3	5.0	曇小雨
18/"	80	770.0	13.3	0.3	晴小雨	19/"	76	770.5	15.8	2.8	晴						
21/"	70	769.5	15.5	4.3	晴												

日/月	死過 後日 經數	明 實 驗						暗 實 驗						差	
		採取 肝臟量	糖量	%	採取 肝臟量	糖 原質量	%	採取 肝臟量	糖量	%	採取 肝臟量	糖 原質量	%	Z'-Z	G'-G
		g	mg	Z	g	mg	G	g	mg	Z'	g	mg	G'		
6/X	直後	6.5	10.56	0.1625	6.5	1.0725	0.0165	6.5	10.56	0.1625	6.5	1.0725	0.0165		
	12時間	6.5	11.88	0.1828	6.5	0.8970	0.0138	6.5	12.54	0.1929	6.5	0.7930	0.0122	0.0101	-0.0016
7/"	1日	6.5	17.66	0.2732	6.5	0.6045	0.0093	6.5	21.12	0.3249	6.5	0.4615	0.0071	0.0517	-0.0022
8/"	2日	6.5	19.80	0.3046	6.5	0.4095	0.0063	6.5	16.47	0.2534	6.5	0.1950	0.0030	-0.0512	-0.0033
9/"	3日	6.5	13.86	0.2132	6.5	0.1690	0.0026	6.5	10.52	0.1619	6.5	痕跡		-0.0513	
11/"	5日	6.5	7.92	0.1219				6.5	6.60	0.1015				-0.0204	
13/"	7日	6.5	5.26	0.0809				6.5	3.94	0.0606				-0.0203	

日/月	死過 後日 經數	明 實 驗			暗 實 驗			差
		採取肝臟量	乳 酸 量	%	採取肝臟量	乳 酸 量	%	
		g	mg	M	g	mg	M'	M'-M
12/X	直後	20.6	31.59	0.1534	20.6	31.59	0.1534	0
14/"	2日	26.9	62.07	0.1932	18.6	39.73	0.2136	0.0204
15/"	3日	26.1	60.78	0.2329	24.0	61.58	0.2567	0.0238
16/"	4日	28.7	72.92	0.2541	21.9	61.18	0.2794	0.0253
17/"	5日	29.9	81.78	0.2735	20.0	59.60	0.2980	0.0245
19/"	7日	24.0	68.03	0.2835	17.7	56.20	0.3175	-0.0340
20/"	8日	20.7	66.20	0.3198	19.6	53.61	0.2735	-0.0463
21/"	9日	24.3	56.41	0.2332	24.3	49.72	0.2046	-0.0286

第 11 圖

縦死々體ヲ以テセル明暗實驗

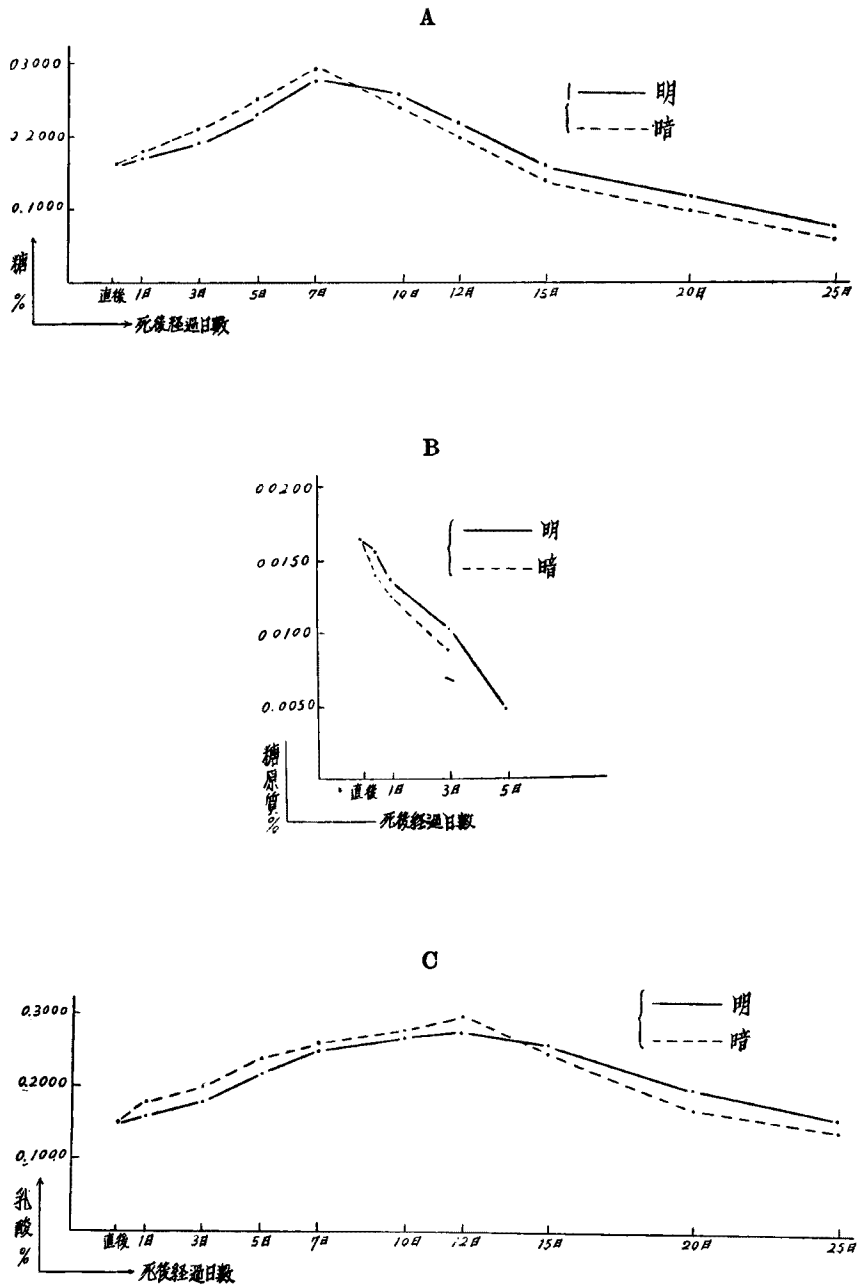


第 23 表 石炭瓦斯中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	湿度		氣 壓		溫 度		天 候	濕 度		氣 壓		溫 度		天 候			
	%	mm Hg	最高 °C	最低 °C	%	mm Hg		最高 °C	最低 °C	%	mm Hg	最高 °C	最低 °C				
19/I	66	773.8	9.0	-1.0	晴	20/I	71	774.9	10.0	0.1	晴	21/I	79	775.0	9.7	-2.2	曇微雨
22/"	84	770.9	11.2	4.6	曇小雨	23/"	88	767.1	10.9	6.0	雨後曇	24/"	80	769.5	11.7	-0.3	晴
25/"	82	769.1	12.8	-0.8	晴	26/"	85	764.6	11.9	3.1	曇微雨	27/"	74	764.5	9.4	1.5	曇
28/"	71	769.9	10.2	-1.6	晴	29/"	79	769.0	11.7	-2.8	曇	30/"	64	767.3	11.5	2.9	晴微雨
31/"	71	766.5	11.0	-2.2	晴	1/II	71	767.3	12.6	0.5	晴	2/II	83	764.6	7.3	0.4	曇小雨
3/II	71	761.7	10.9	2.3	晴微雨	4/"	86	764.2	5.9	-1.4	曇小雨	5/"	72	764.6	8.0	0.3	晴
6/"	68	766.8	6.1	-3.0	晴微雪	7/"	72	768.1	8.0	-1.0	曇	8/"	76	768.9	7.6	-1.2	曇
9/"	69	767.7	6.1	2.0	曇微雨	10/"	60	764.6	7.1	1.7	曇	11/"	74	766.9	8.4	-0.5	曇
12/"	75	770.0	11.4	-2.4	晴	13/"	81	767.4	10.9	-1.0	曇微雨						

日/月	死 後 經 過 日 數	明 實 驗				暗 實 驗				差							
		採肝 臟量	%	糖原 量	採肝 臟量	%	採肝 臟量	糖原 量	採肝 臟量	%	採肝 臟量	糖原 量	Z'-Z	G'-G	M'-M		
19/I	直後 12 時間	6.5	10.56	0.1625	6.5	1.0725	0.0165	6.6	10.12	0.1534	6.5	10.56	0.1625	6.5	1.0725	0.0165	0
20/"	1日																-0.0016
22/"	3日	6.5	11.09	0.1706	6.5	0.8970	0.0138	12.5	20.19	0.1615	6.5	11.75	0.1801	6.5	0.8125	0.0125	0.0102
24/"	5日	6.5	12.53	0.1928	6.5	0.6695	0.0103	7.9	14.54	0.1840	6.5	13.83	0.2128	6.5	0.5590	0.0086	-0.0013
26/"	7日	6.5	15.17	0.2334	6.5	0.3055	0.0047	15.2	34.09	0.2243	6.5	16.49	0.2537	6.5			-0.0017
29/"	10日	6.5	18.18	0.2797	6.5			13.8	34.58	0.2506	6.5	19.38	0.2982	6.5			0.0203
31/"	12日	6.5	16.88	0.2597	6.5			7.9	21.45	0.2715	6.5	15.82	0.2434	6.5			0.0185
3/II	15日	6.5	14.52	0.2234	6.5			8.7	24.78	0.2848	6.5	13.20	0.2028	6.5			-0.0163
8/"	20日	6.5	10.46	0.1609	6.5			6.7	17.68	0.2639	6.5	9.14	0.1406	6.5			-0.0306
13/"	25日	6.5	7.92	0.1219	6.5			7.5	14.76	0.1968	6.5	6.65	0.1023	6.5			-0.0303
		6.5	5.28	0.0812	6.5			4.7	7.44	0.1583	6.5	3.96	0.0609	6.5			-0.0196
																	-0.0303

第 12 圖 石炭瓦斯中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗



第 24 表 失血死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	氣 壓		溫 度		天 候	日/月	濕 度		氣 壓		溫 度		天 候	日/月	濕 度		氣 壓		溫 度		天 候
	%	mm Hg	最高 °C	最低 °C			mm Hg	%	最高 °C	最低 °C	mm Hg	%			最高 °C	最低 °C	mm Hg	%	最高 °C	最低 °C	
1/ 1	62	763.9	10.6	2.0	曇	2/ 1	74	766.2	73	13.0	-2.8	晴	3/ 1	73	765.2	12.9	0.7	晴			
4/ 1	74	763.0	14.3	-0.8	晴微雨	5/ 1	71	764.6	70	15.9	-1.8	晴	6/ 1	70	760.7	19.2	0.3	晴小雨			
7/ 1	62	759.8	12.9	3.5	晴小雨	8/ 1	57	761.5	61	12.9	-1.3	晴微雨	9/ 1	61	766.0	8.5	-1.2	晴微雪			
10/ 1	74	764.1	9.3	-2.4	晴後雨	11/ 1	80	761.5	94	13.5	4.2	晴	12/ 1	94	758.7	11.4	4.0	雨			
13/ 1	78	759.9	16.9	6.1	曇小雨	14/ 1	61	762.5	70	9.6	4.2	曇微雨	15/ 1	70	763.6	8.6	-1.3	曇微雪			
16/ 1	65	765.4	7.3	-2.7	晴小雪	17/ 1	66	767.2	70	8.7	-3.6	晴	18/ 1	70	767.0	9.0	-3.2	晴後曇			
19/ 1	72	762.1	13.2	-2.1	晴驟雨	20/ 1	62	762.4	62	9.0	1.0	晴小雨	21/ 1	62	765.2	10.7	-1.7	晴			
22/ 1	66	766.5	12.4	-1.6	晴	23/ 1	77	763.7		13.0	3.0	曇小雨									

死 後 經 過 日 數	明				實				暗				實				驗				差			
	採肝 取量	糖量	%	採肝 取量	糖原 質量	%	採肝 取量	糖原 質量	%	採肝 取量	糖量	%	採肝 取量	糖原 質量	%	採肝 取量	糖量	%	採肝 取量	糖原 質量	%	Z'-Z	G'-G	M'-M
1/ 1	6.5	10.56	0.1625	6.5	1.0725	0.0165	6.6	10.12	0.1534	6.5	10.56	0.1625	6.5	1.0725	0.0165	6.6	10.12	0.1534	6.6	10.12	0.1534	0	0	0
2/ 1	6.5	11.22	0.1726	6.5	0.6045	0.0093	4.5	7.35	0.1634	6.5	11.88	0.1828	6.5	0.4095	0.0063	6.6	11.77	0.1784	6.6	11.77	0.1784	0.0102	-0.0023	0.0150
4/ 1	6.5	15.84	0.2437	6.5	0.3055	0.0047	6.9	13.69	0.1984	6.5	17.16	0.2640	6.5	0.1950	0.0030	6.2	13.01	0.2099	6.2	13.01	0.2099	0.0203	-0.0030	0.0115
6/ 1	6.5	18.38	0.2828				5.4	13.17	0.2438	6.5	19.66	0.3025				4.9	12.59	0.2569	4.9	12.59	0.2569	0.0197	-0.0017	0.0131
9/ 1	6.5	13.20	0.2028				5.0	14.16	0.2832	6.5	11.21	0.1725				6.6	19.32	0.2928	6.6	19.32	0.2928	-0.0303		0.0096
14/ 1	6.5	9.24	0.1421				6.5	16.16	0.2485	6.5	7.92	0.1219				11.9	26.22	0.2203	11.9	26.22	0.2203	-0.0202		-0.0284
23/ 1	6.5	3.96	0.0609				5.5	9.96	0.1819	6.5	2.64	0.0406				5.5	8.79	0.1598	5.5	8.79	0.1598	-0.0203		-0.0213

第 25 表 昇 采 中 毒 死 ヲ 體 フ 以 テ セ ル 明 暗 實 驗

日/月	湿度 %	氣 壓 mm Hg	溫 度		天 候	日/月	湿度 %	氣 壓 mm Hg	溫 度		天 候	日/月	湿度 %	氣 壓 mm Hg	溫 度		天 候
			最高 °C	最低 °C					最高 °C	最低 °C					最高 °C	最低 °C	
17/Ⅲ	66	767.2	8.7	-3.6	晴	18/Ⅲ	70	767.0	9.0	-3.2	晴後曇	19/Ⅲ	72	762.1	13.2	-2.1	晴驟雨
20/Ⅲ	62	762.4	9.0	1.0	晴小雨	21/Ⅲ	62	765.2	10.7	-1.7	晴	22/Ⅲ	66	766.5	12.4	-1.6	晴
23/Ⅲ	77	763.7	13.0	3.0	曇小雨	24/Ⅲ	74	763.0	12.4	3.4	曇小雨	15/Ⅲ	52	763.8	13.0	2.7	晴
26/Ⅲ	64	766.2	14.8	-2.6	晴	27/Ⅲ	74	760.1	18.0	0.9	曇微雨	18/Ⅲ	73	755.8	13.0	4.3	曇驟雨
29/Ⅲ	56	760.6	10.6	0.9	晴小雨	30/Ⅲ	56	765.5	11.9	-0.6	晴微雨	31/Ⅲ	60	765.7	11.9	-2.5	晴
1/Ⅳ	62	763.2	15.2	-1.8	晴	2/Ⅳ	67	762.2	19.1	0.3	晴	3/Ⅳ	63	760.4	20.8	2.6	晴
4/Ⅳ	63	758.3	21.4	6.4	晴微雨	5/Ⅳ	79	755.8	19.1	6.2	晴	6/Ⅳ	61	759.0	15.5	6.3	晴小雨
7/Ⅳ	79	763.3	10.7	0.7	曇小雨												

死 後 經 過 日 數	明 實 驗				暗 實 驗				差			
	採肝 膽量 g	糖原 量 mg	%	採肝 膽量 g	採肝 膽量 g	%	糖原 量 mg	%	採肝 膽量 g	糖原 量 mg	%	採肝 膽量 g
17/Ⅲ 直後	6.5	10.56	0.1625	6.5	10.12	0.1534	6.5	10.56	0.1625	6.5	10.12	0.1534
12 時間												
18/Ⅲ 1日	6.5	11.40	0.1754	6.5	11.04	0.1673	6.5	12.08	0.1858	6.5	12.00	0.1818
3日	6.5	16.47	0.2534	6.5	13.55	0.2053	6.5	17.16	0.2640	6.5	14.47	0.2193
5日	6.5	19.03	0.2928	6.5	15.23	0.2308	6.5	19.99	0.3075	6.5	16.10	0.2440
7日	6.5	17.48	0.2489	6.5	17.41	0.2638	6.5	14.52	0.2234	6.5	13.06	0.2736
10日	6.5	10.46	0.1609	6.5	18.35	0.2780	6.5	9.14	0.1406	6.5	19.05	0.2886
13日	6.5	7.92	0.1219	6.5	14.80	0.2242	6.5	6.60	0.1015	6.5	13.32	0.2018
21日	6.5	5.28	0.0812	6.5	11.36	0.1721	6.5	3.96	0.0609	6.5	10.60	0.1606

第 26 表 亞砒酸中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	氣 壓		溫 度		天 候		濕 度		氣 壓		溫 度		天 候		濕 度		氣 壓		溫 度		天 候	
	mm Hg	%	最高 °C	最低 °C			最高 °C	最低 °C			最高 °C	最低 °C			最高 °C	最低 °C			最高 °C	最低 °C		
13/Ⅲ	759.0	63	18.6	3.4	晴	14/Ⅲ	61	761.7	15.9	1.1	曇微雨	15/Ⅲ	84	756.1	17.1	9.0	雨後曇					
16/Ⅲ	762.6	64	17.9	7.1	晴小雨	17/Ⅲ	70	767.3	17.6	2.6	晴	8/	82	759.4	15.4	5.7	雨					
19/Ⅲ	757.6	63	16.6	4.2	晴	20/Ⅲ	62	758.6	15.5	6.2	晴微雨	21/	67	763.7	17.1	2.8	晴					
22/Ⅲ	764.2	73	15.5	3.4	雨後曇	23/Ⅲ	89	760.8	13.3	8.4	雨	24/	80	755.3	19.4	12.2	曇小雨					
25/Ⅲ	758.1	65	14.9	6.1	晴小雨	26/Ⅲ	70	767.7	19.0	2.2	晴	27/	76	765.8	17.8	5.5	曇小雨					
28/Ⅲ	756.2	93	17.8	11.9	雨	29/Ⅲ	69	759.7	22.4	6.9	晴	30/	89	758.1	16.9	11.8	雨					
1/V	760.7	75	23.3	12.7	晴	2/V	70	763.3	23.4	10.0	晴	3/V	72	765.3	23.6	12.2	晴					
4/Ⅲ	764.3	71	23.4	12.2	晴	5/Ⅲ	85	759.1	21.9	14.5	曇小雨											

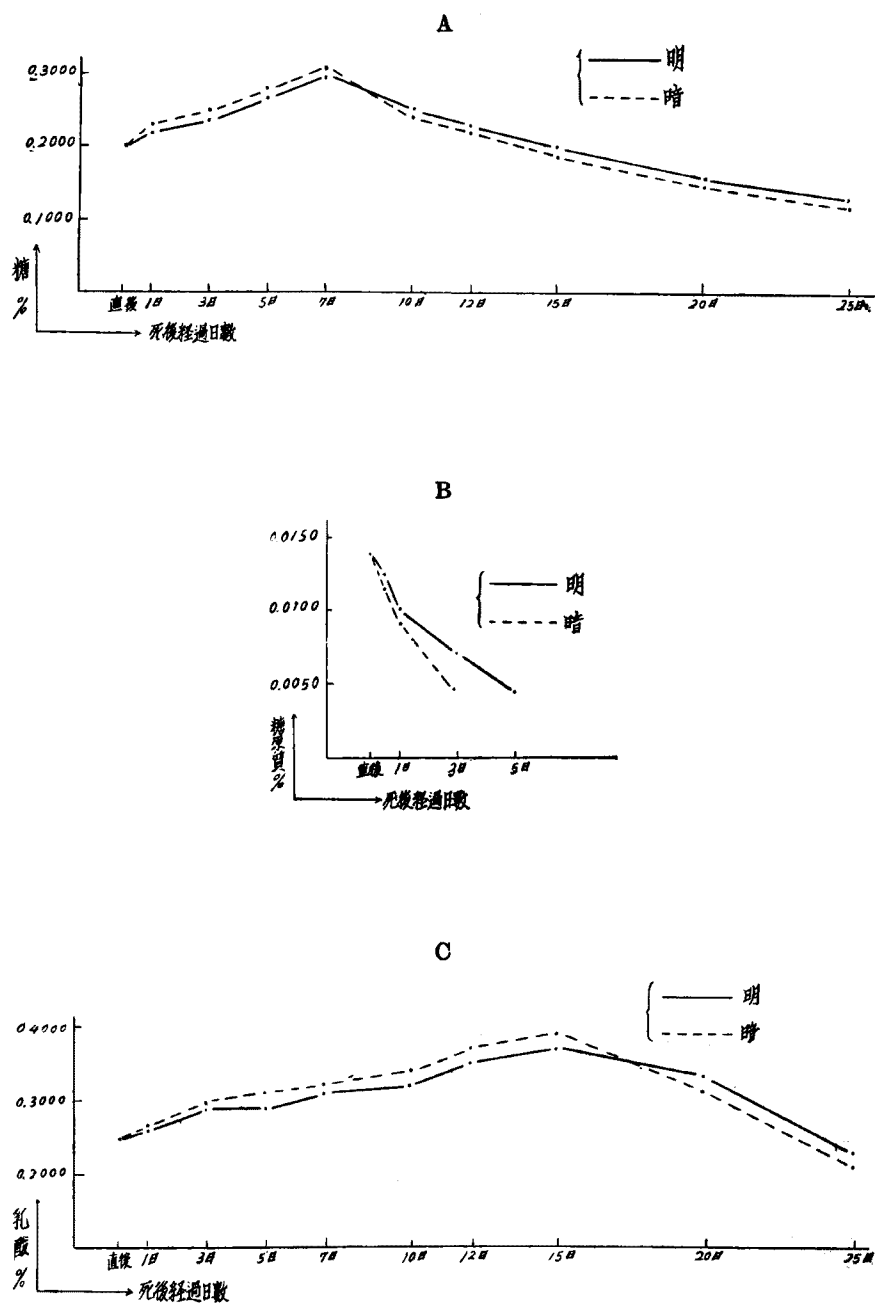
死後經過日數	明 實 驗				暗 實 驗				差			
	採肝 取量	糖量	%	採肝 取量	糖量	%	採肝 取量	糖量	%	採肝 取量	糖量	%
13/Ⅲ 直後	6.5	10.56	0.1625	6.5	10.56	0.1625	6.5	10.56	0.1625	6.5	10.56	0.1625
12 時間												
14/Ⅲ 1日	6.5	11.56	0.1778	6.5	10.12	0.1534	6.5	10.12	0.1534	6.5	10.12	0.1534
3日	6.5	16.51	0.2540	6.5	11.21	0.1699	6.5	11.21	0.1699	6.5	11.21	0.1699
5日	6.5	19.25	0.2961	6.5	13.60	0.2061	6.5	13.60	0.2061	6.5	13.60	0.2061
7日	6.5	15.13	0.2328	6.5	16.40	0.2485	6.5	16.40	0.2485	6.5	16.40	0.2485
10日	6.5	10.24	0.1575	6.5	18.84	0.2855	6.5	18.84	0.2855	6.5	18.84	0.2855
15日	6.5	6.60	0.1015	6.5	20.08	0.3044	6.5	20.08	0.3044	6.5	20.08	0.3044
20日	6.5	5.28	0.0812	6.5	13.79	0.2089	6.5	13.79	0.2089	6.5	13.79	0.2089
				6.5	10.26	0.1554	6.5	10.26	0.1554	6.5	10.26	0.1554
					4.60	0.0697		4.60	0.0697		4.60	0.0697

第 27 表 石炭瓦斯中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	氣 壓		溫 度		天 候	氣 壓		溫 度		天 候	氣 壓		溫 度		天 候	
	濕度 %	mm Hg	最高 °C	最低 °C		濕度 %	mm Hg	最高 °C	最低 °C		濕度 %	mm Hg	最高 °C	最低 °C		
19/I	66	773.8	9.0	-1.0	晴	20/I	71	774.9	10.0	0.1	晴	21/I	79	775.0	9.7	曇微雨
22/"	84	770.9	11.2	4.6	曇小雨	23/"	88	767.1	10.9	6.0	雨後曇	24/"	80	769.5	11.7	晴
25/"	82	769.1	12.3	-0.8	晴	26/"	85	764.6	11.9	3.1	曇微雨	27/"	74	764.5	9.4	曇
28/"	71	769.9	10.2	-1.6	晴	29/"	79	769.0	11.7	-2.8	曇	30/"	64	767.3	11.5	晴微雨
31/"	71	766.5	11.0	-2.2	晴	1/II	71	767.3	12.6	0.5	晴	2/II	83	764.6	7.3	曇小雨
3/II	71	761.7	10.9	2.3	晴微雨	4/"	86	764.2	5.9	-1.4	曇小雨	5/"	72	764.6	8.0	晴
6/"	68	766.8	6.1	-3.0	晴微雪	7/"	72	768.1	8.0	-1.0	曇	8/"	76	768.9	7.6	曇
9/"	69	767.7	6.1	2.0	曇微雨	10/"	60	764.6	7.1	1.7	曇	11/"	74	766.9	8.4	曇
12/"	75	770.0	11.4	-2.4	晴	13/"	81	767.4	10.9	-1.0	曇微雨					

日/月	死後經過日數	明				實				暗				驗				差		
		探取量 g	糖量 mg	%	探取筋量 g	探取筋量 g	糖原 mg	%	探取筋量 g	探取筋量 g	糖量 mg	%	探取筋量 g	探取筋量 g	糖原 mg	%	探取筋量 g	探取筋量 mg	M'-M	
19/I	直後	6.6	13.37	0.2025	6.6	0.9174	0.0139	6.6	16.40	0.2485	6.6	13.37	0.2025	6.6	0.9174	0.0139	6.6	16.40	0.2485	0
12時間																				-0.0010
20/"	1日	6.6	14.36	0.2176	6.6	0.8250	0.0125	6.6	16.88	0.2557	6.6	15.22	0.2306	6.6	0.7590	0.0115	6.6	17.44	0.2643	0.0130
22/"	3日	6.6	15.75	0.2387	6.6	0.6798	0.0103	6.6	18.86	0.2857	6.6	18.45	0.2492	6.6	0.6138	0.0093	6.6	20.01	0.3032	-0.0010
24/"	5日	6.6	18.14	0.2748	6.6	0.4686	0.0071	6.6	19.16	0.2903	6.6	16.45	0.2430	6.6	0.3036	0.0046	6.6	20.56	0.3115	-0.0025
26/"	7日	6.6	19.78	0.2997	6.6	0.3036	0.0046	6.6	20.16	0.3054	6.6	18.86	0.2843	6.6			6.6	21.40	0.3242	0.0095
29/"	10日	6.6	16.54	0.2506	6.6	20.16	0.3054	6.6	21.28	0.3224	6.6	20.37	0.3087	6.6			6.6	22.51	0.3411	0.0090
31/"	12日	6.6	15.31	0.2319	6.6	21.28	0.3224	6.6	23.22	0.3517	6.6	15.97	0.2430	6.6			6.6	24.37	0.3692	-0.0086
3/II	15日	6.6	13.48	0.2042	6.6	23.22	0.3517	6.6	24.57	0.3722	6.6	14.64	0.2218	6.6			6.6	25.42	0.3851	-0.0101
8/"	20日	6.6	10.75	0.1629	6.6	24.57	0.3722	6.6	21.89	0.3317	6.6	12.76	0.1934	6.6			6.6	20.68	0.3134	-0.0108
13/"	25日	6.6	8.53	0.1292	6.6	21.89	0.3317	6.6	15.21	0.2305	6.6	10.01	0.1517	6.6			6.6	13.95	0.2113	-0.0112
						6.6	15.21	0.2305	6.6	7.74	0.1172	6.6	7.74	0.1172	6.6		6.6			-0.0120

第 13 圖 石炭瓦斯中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗



第 28 表 失血死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	湿度 %	氣 壓		溫 度		天 候	日/月	湿度 %	氣 壓		溫 度		天 候	日/月	湿度 %	氣 壓		溫 度		天 候
		mm Hg	最低 °C	最高 °C	最低 °C				mm Hg	最低 °C	最高 °C	最低 °C				mm Hg	最低 °C	最高 °C	最低 °C	
1/	62	763.9	10.6	2.0	—2.8	曇	2/	74	766.2	13.0	—2.8	晴	3/	73	765.2	12.9	0.7	晴	晴	
4/	74	763.0	14.3	—0.8	—1.8	晴微雨	5/	71	764.6	15.9	—1.8	晴	6/	70	760.7	19.2	0.3	晴小雨	晴小雨	
7/	62	759.8	12.9	3.5	—1.3	晴小雨	8/	57	761.5	12.9	—1.3	晴微雨	9/	61	766.0	8.5	—1.2	晴微雪	晴微雪	
10/	74	764.1	9.3	—2.4	4.2	晴後雨	11/	80	761.5	13.5	4.2	晴	12/	94	758.7	11.4	4.0	雨	雨	
13/	78	759.9	16.9	6.1	4.2	曇小雨	14/	61	762.5	9.6	4.2	曇微雨	15/	70	763.6	8.6	—1.3	曇微雪	曇微雪	
16/	65	765.4	7.3	—2.7	—3.6	晴小雪	17/	66	767.2	8.7	—3.6	晴	18/	70	767.0	9.0	—3.2	晴後曇	晴後曇	
19/	72	762.1	13.2	—2.1	1.0	晴驟雨	20/	62	762.4	9.0	1.0	晴小雨	21/	62	765.2	10.7	—1.7	晴	晴	
22/	66	766.5	12.4	—1.6	3.0	晴	23/	77	763.7	13.0	3.0	曇小雨								

死後經過日數	明				暗				實 驗				差				
	採取筋量 g	糖量 mg	%	採取筋量 g	糖量 mg	%	採取筋量 g	糖量 mg	採取筋量 g	糖量 mg	%	採取筋量 g	糖量 mg	M'	Z'-Z	G'-G	M'-M
1/ 直後	6.6	13.37	0.2025	6.6	0.9174	0.0139	6.6	16.40	0.2485	6.6	13.37	0.2025	6.6	0.9174	0.0139	0	0
" 12 時間				6.6	0.7590	0.0115				6.6	0.6798	0.0103					
2/ 1 日	6.6	14.80	0.2243	6.6	0.6138	0.0093	6.6	17.85	0.2705	6.6	15.48	0.2345	6.6	0.4686	0.0071	0.0102	—0.0010
4/ 3 日	6.6	16.12	0.2442	6.6	0.3036	0.0046	6.6	19.38	0.2937	6.6	16.87	0.2556	6.6	20.14	0.3052	0.0114	—0.0022
6/ 5 日	6.6	18.66	0.2828				6.6	20.55	0.3114	6.6	19.30	0.2924	6.6	21.38	0.3240	0.0096	0.0126
9/ 8 日	6.6	19.97	0.3026				6.6	21.83	0.3308	6.6	20.65	0.3129	6.6	22.51	0.3411	0.0103	0.0103
14/ 13 日	6.6	14.95	0.2265				6.6	23.25	0.3523	6.6	14.12	0.2140	6.6	24.34	0.3688	—0.0125	0.0165
23/ 22 日	6.6	7.88	0.1394				6.6	18.44	0.2794	6.6	8.51	0.1290	6.6	17.47	0.2647	—0.0104	—0.0147

第 29 表 昇 汞 中 毒 死 々 體 フ ァ テ セ ル 明 暗 實 驗

日/月	氣 壓		溫 度		天 候	日/月	濕 度		氣 壓		溫 度		天 候	日/月	濕 度		氣 壓		溫 度		天 候
	mm Hg	%	最高 °C	最低 °C			mm Hg	%	最高 °C	最低 °C	mm Hg	%			最高 °C	最低 °C	mm Hg	%	最高 °C	最低 °C	
17/Ⅲ	767.2	66	8.7	-3.6	晴	18/Ⅲ	767.0	70	晴後曇	19/Ⅲ	762.1	13.2	晴驟雨	19/Ⅲ	762.1	72	晴驟雨	19/Ⅲ	762.1	13.2	晴驟雨
20/Ⅲ	762.4	62	9.0	1.0	晴小雨	21/Ⅲ	765.2	62	晴	22/Ⅲ	766.5	12.4	晴	22/Ⅲ	766.5	66	晴	22/Ⅲ	766.5	12.4	晴
23/Ⅲ	763.7	77	13.0	3.0	曇小雨	24/Ⅲ	763.0	74	曇小雨	25/Ⅲ	763.8	13.0	晴	25/Ⅲ	763.8	52	晴	25/Ⅲ	763.8	13.0	晴
26/Ⅲ	766.2	64	14.8	-2.6	晴	27/Ⅲ	760.1	74	曇微雨	28/Ⅲ	756.8	13.0	曇微雨	28/Ⅲ	756.8	73	曇微雨	28/Ⅲ	756.8	13.0	曇微雨
29/Ⅲ	760.6	56	10.6	0.9	晴小雨	30/Ⅲ	765.5	58	晴微雨	31/Ⅲ	765.7	11.9	晴	31/Ⅲ	765.7	60	晴	31/Ⅲ	765.7	11.9	晴
1/Ⅳ	763.2	62	15.2	-1.8	晴	2/Ⅳ	762.2	67	晴	3/Ⅳ	760.4	20.8	晴	3/Ⅳ	760.4	63	晴	3/Ⅳ	760.4	20.8	晴
4/Ⅳ	758.3	63	21.4	6.4	晴微雨	5/Ⅳ	755.8	79	晴微雨	6/Ⅳ	759.0	15.5	晴	6/Ⅳ	759.0	61	晴	6/Ⅳ	759.0	15.5	晴
7/Ⅳ	763.3	79	10.7	0.7	曇小雨																晴小雨

死 後 經 過 日 數	明		實		驗	暗		實		驗	差							
	採取 糖量 g	%	採取 糖量 g	%		採取 糖量 g	%	採取 糖量 g	%		Z'-Z	G'-G	M'-M					
17/Ⅲ 直後	6.6	13.37	0.2025	6.6	0.9174	0.0139	6.6	13.37	0.2025	6.6	0.9174	0.0139	6.6	16.40	0.2485	0	-0.0022	0
17/Ⅲ 12 時間																	-0.0025	
18/Ⅲ 1日	6.6	15.02	0.2275	6.6	0.4686	0.0071	6.6	18.05	0.2735	6.6	0.3036	0.0046	6.6	18.79	0.2847	0.0098		0.0112
20/Ⅲ 3日	6.6	16.42	0.2488	6.6	0.3036	0.0046	6.6	19.51	0.2957	6.6			6.6	20.41	0.3093	0.0102		0.0136
22/Ⅲ 5日	6.6	19.13	0.2898	6.6			6.6	22.85	0.3462	6.6			6.6	24.10	0.3651	0.0095		0.0189
24/Ⅲ 7日	6.6	19.93	0.3020	6.6			6.6	24.25	0.3674	6.6			6.6	24.97	0.3784	0.0121		0.0110
27/Ⅲ 10日	6.6	16.27	0.2465	6.6			6.6	24.95	0.3780	6.6			6.6	23.31	0.3532	-0.0134		-0.0248
30/Ⅲ 13日	6.6	13.94	0.2112	6.6			6.6	22.06	0.3342	6.6			6.6	21.00	0.3182	-0.0110		-0.0160
7/Ⅳ 21日	6.6	8.49	0.1287	6.6			6.6	14.78	0.2240	6.6			6.6	13.10	0.1985	-0.0123		-0.0255

第 30 表 亞砒酸中毒死々體ヲ以テセル明暗實驗

日/月	濕度		氣壓		溫度		天候	濕度		氣壓		溫度		天候	濕度		氣壓		溫度		天候
	最高 %	最低 %	最高 mm Hg	最低 mm Hg	最高 °C	最低 °C		最高 %	最低 %	最高 mm Hg	最低 mm Hg	最高 °C	最低 °C		最高 %	最低 %	最高 mm Hg	最低 mm Hg	最高 °C	最低 °C	
13/Ⅲ	63		759.6	18.5	3.4		晴	14/Ⅲ	61	761.7	15.9	1.1	曇微雨	15/Ⅲ	84		756.1	17.1	9.0		雨後曇
16/Ⅲ	64		762.6	17.9	7.1		晴小雨	17/Ⅲ	70	767.3	17.6	2.6	晴	18/Ⅲ	82		759.4	15.4	5.7		雨
19/Ⅲ	63		757.6	16.6	4.2		晴	20/Ⅲ	62	758.6	15.5	6.2	晴微雨	21/Ⅲ	67		763.7	17.1	2.8		晴
22/Ⅲ	73		764.2	15.5	3.4		晴後曇	23/Ⅲ	89	760.8	13.3	8.4	雨	24/Ⅲ	80		755.3	19.4	12.2		曇小雨
25/Ⅲ	65		758.1	14.9	6.1		晴小雨	26/Ⅲ	70	767.7	19.0	2.2	晴	27/Ⅲ	76		765.8	17.8	5.5		曇小雨
28/Ⅲ	93		756.2	17.8	11.9		雨	29/Ⅲ	69	759.7	22.4	6.9	晴	30/Ⅲ	89		758.1	16.9	11.8		雨
1/Ⅳ	75		760.7	23.3	12.7		晴	2/Ⅳ	70	763.3	23.4	10.0	晴	3/Ⅳ	72		765.3	23.6	12.2		晴
4/Ⅳ	71		764.3	23.4	12.2		晴	5/Ⅳ	85	759.1	21.9	14.5	曇小雨								

死後經過日數 日/月	明				暗				實驗				差			
	採取 筋量 g	糖量 mg	Z %	採取 筋量 g	糖量 mg	Z %	採取 筋量 g	糖量 mg	採取 筋量 g	糖量 mg	Z %	採取 筋量 g	糖量 mg	Z %	G'-G	M'-M
13/Ⅲ 直後	6.6	13.37	0.2025	6.6	0.9174	0.0139	6.6	13.37	0.2025	6.6	0.9174	0.0139	6.6	16.40	0.2485	0
" 12 時間																-0.0010
14/Ⅲ 1日	6.6	15.01	0.2289	6.6	18.39	0.2786	6.6	15.74	0.2385	6.6	0.3036	0.0046	6.6	18.93	0.2868	0.0095
16/Ⅲ 3日	6.6	16.68	0.2528	6.6	19.50	0.2954	6.6	17.38	0.2633	6.6	22.06	0.3343	6.6	22.95	0.3477	0.0105
18/Ⅲ 5日	6.6	19.50	0.2954	6.6	23.50	0.3560	6.6	20.31	0.3078	6.6	23.50	0.3560	6.6	24.51	0.3713	0.0124
20/Ⅲ 7日	6.6	18.58	0.2815	6.6	24.08	0.3648	6.6	17.79	0.2695	6.6	24.08	0.3648	6.6	25.22	0.3821	-0.0120
23/Ⅲ 10日	6.6	15.03	0.2278	6.6	23.21	0.3532	6.6	14.16	0.2146	6.6	23.21	0.3532	6.6	22.14	0.3354	-0.0132
28/Ⅲ 15日	6.6	12.36	0.1872	6.6	16.09	0.2438	6.6	12.74	0.1767	6.6	16.09	0.2438	6.6	15.35	0.2325	-0.0105
5/Ⅳ 20日	6.6	7.21	0.1152	6.6	12.90	0.1954	6.6	6.61	0.1002	6.6	12.90	0.1954	6.6	12.06	0.1827	-0.0150

文 献

- 1) 重信, 岡醫雜, 第43年, 905頁, 昭和6年. 2) 重信, 岡醫雜, 第43年, 3224頁, 昭和6年.
- 3) 重信, 岡醫雜, 第44年, 630頁, 昭和7年. 4) *Ido*, Arbeiten aus d. Med. Fakultät Okayama, Bd. 2, S. 127, 1930.
- 5) *Ido*, Arbeiten aus Med. Fakultät Okayama, Bd. 2, S. 233, 1930.
- 6) 怡土, 桃井, 岡醫雜, 第43年, 163頁, 昭和6年. 7) 怡土, 桃井, 西崎, 岡醫雜, 第45年, 490頁, 昭和8年.
- 8) 怡土, 桃井, 西崎, 岡醫雜, 第45年, 1281頁, 昭和8年. 9) 西崎, 第46回岡山醫學會總會講演要旨.
- 10) 桃井, 岡醫雜, 第47年, 1480頁, 昭和10年. 11) *Inoue*, Tohoku Journal of exp. med., Vol. 21, P. 532, 1933.
- 12) *Revouillat*, zit. nach Merkel, Deut. Z. f. d. ges. ger. Med., Bd. 15, S. 304, 1930.
- 13) *Icard*, zit. nach Merkel, siehe 12). 14) *de Laet*, zit. nach Merkel, siehe 12).
- 15) *Galleotti*, Z. f. Biolog., Bd. 45, S. 65, 1904. 16) *Reiss* u. *Simonin*, zit. nach Berichte über d. ges. Physiolog. u. exp. Pharmacolog., Bd. 42, S. 782, 1928.
- 17) *Revenstorff*, Vierteljahrsh. f. ger. Med., 3 Folge, Bd. 25, S. 23, 1903. 18) *Seegen*, Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiolog. d. Menschen u. Tiere, Bd. 22, S. 214, 1880.
- 19) *Seegen*, Zentralblatt f. Physiolog., Bd. 13, S. 115, 1899. 20) *Zunz* u. *Cavazzini*, 岩野, 京都醫學雜誌, 第14卷, 879頁, 大正6年 = 據ル.
- 21) *Abderhalden* u. *Rona*, Z. f. physiolog. Chem., Bd. 41, S. 303, 1904. 22) *Hesse*, Z. f. exp. Patholog. u. Therap., Bd. 1, S. 193, 1905.
- 23) *Röhmnn*, 岩野, 京都醫學雜誌, 第14卷, 879頁, 大正6年 = 據ル. 24) *Löwit*, Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiolog. d. Menschen u. Tiere, Bd. 136, S. 573, 1910.
- 25) 岩野, 京都醫學雜誌, 第14卷, 879頁, 大正6年. 26) *Lacassagne et Martin*, Etienne Martin, Précis de Médecine légale, p. 158, 1932.
- 27) *Meixner*, Beitr. zur ger. Med., Bd. 1, S. 221, 1911. 28) *Felix Jüsten*, Arch. d. Pharm. u. Berichte d. deut. pharm. Gesellschaft, Bd. 268, S. 559, 1930.
- 29) *F. Strassmann's* Lehrbuch der gerichtlichen Medizin, S. 154, 1931 u. *Buadse* u. *Wertheimer*, Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiolog. d. Menschen u. Tiere, Bd. 219, S. 233, 1928, etc. 30) 田所, 酵素化學 (總論), 第5版, 211頁, 大正15年.
- 31) *Carl Oppenheimer*, Die Fermente und ihre Wirkungen, 5. Aufl., Bd. 1, S. 60, 1925. 32) *Carl Oppenheimer*, Die Fermente und ihre Wirkungen, 5. Aufl., Bd. 1, S. 58-77, 1925.
- 33) *Agulhon*, Compt. rend. hebdomadaire de la séance de l'acad. des sciences Tom., 153, P. 979, 1911. 34) *Jodlbauer*, Die physiologischen Wirkungen des Lichtes im 17. Bande des Handbuchs der normalen u. pathologischen Physiologie, S. 330.
- 35) *Jodlbauer*, Handbuch der normalen u. pathologischen Physiologie, Bd. 17, S. 311. 36) *Ellis & Wells*, Chemical action of ultraviolet rays, P. 236, 1925.