死 體 現 象 ニ 關 ス ル 研 究 補 遺

第一篇 剖檢例ニ於ケル死後強直ノ

統計的觀察

京都帝國大學醫學部病理學教室（指導 杉山教授）

佐 藤 隆 保

Takayasu Sato

（昭和15年10月25日受付）

【 内 容 抄 録 】

余ハ死體現象ヲ研究スルニアタツテ先ヅ當教室剖檢記録ニヨツテ1917例ニツイテ死後強直ノ統計的觀察ヲ行ツタ。ソノ結果ハ次ノ如クデアツタ。即チ季節ト剖檢ノ死後經過時間トノ關係ニ於テハ冬期ニ最モ長ク、他ハ春、秋、夏期ノ順デアツタ。更ニ月別ニハ1月ガ最モ長ク8月ガ最モ短カツタ。死後經過時間ト死剛ノ關係ニ於テハ死剛ヲ有スルモノガ之ヲ有セザルモノニ比シテ死後經過時間ガ短イ。死後經過時間ト死剛ト溫度ト濕度トノ關係ニ於テハ死後強直ハ夏期ニ於テハ冬期ヨリ一般ニ稍々速ニ發生シ、又著シク速ニ緩解スル。強直發生ハ主トシテ溫度ニ關係シ、緩解ハ濕度及ビ濕度ニ比例スルモノト思ハレル。各關節ト死剛トノ關係ニ於テハ頸關節ダケハ相當ニ多ク、ソノ他ノ關節デハ末梢ニ至ルニ從ツテ増加スル。一般ニ末梢ニ至ル程長ク殘存スル。各疾患ト死剛トノ關係ニ於テハ熱性疾患ノ死剛ハ相當氣溫ニ影響サレル。性別ト死剛トノ關係ヲ見ルニ男子ハ極メテ規則的ニ季節ノ影響ヲ受ケ、女子ハ不規則デアツタ。尙ホ更ニ死剛ノ數、死後經過時間、季節ノ相互ノ相關係數ヲ見ルト夫々ノソノ確率誤差カラシテ相當強キ相關ガ存スル。

目 次

緒 言

第1章 研究材料及ビ方法

第2章 季節ト剖檢ノ死後經過時間

第3章 剖檢例全體トシテノ死剛ノ觀察

第1節 季節ト死剛ノ關係

第2節 季節ト各關節死剛トノ關係

第4章 熱性疾患ト非熱性疾患ニヨル死剛ノ

差違

第1節 全體の觀察

第2節 個々ノ場合ノ季節ト各關節ト死剛

トノ關係

第5章 男女別ニヨル死剛ノ關係

第1節 全體の觀察

第2節 個々ノ場合ノ季節ト各關節ト死剛トノ關係

第6章 死剛ノ數、死後經過時間及ビ季節ノ相關係ニ就イテ

第7章 總括及ビ考按

第8章 結 論

緒 言

現在ノ病理學ハ主トシテ死體解剖學ノ上ニ立ツテキル、ソレニ加フルニ實驗病理學ヲモツテシテキル。蓋シ我々ガ死體ノ解剖ヲ行ハントスル時ハ必ズヤ死後多少ノ時間ヲ經タル後デアアル。從ツテ其間死體現象ガ多少起ラザルヲ得ナイ。ソノ點ニ解剖觀察ノ重點ヲ置カネバナラヌ、臟器ノ組織ノ所見ニ於テモ著シキ變化ヲ起ス事ハ既知ノ事デアアル。然シソノ詳細ニ互ツテハ未ダ充分ニハ知ラレテキナイ。コノ點ヲ明ラカニスル事ハ本研究ノ主ナル目的デアアル。

死體現象トシテ最モ顯著ニ吾人ノ眼前ニ現ハレルモノハ死後強直デアアル。從ツテ又死剛ニ關スル先人ノ業績ハ相當ニ多イ。

夫レ故ニ法醫學ニ於テハ、*Hofmann-Haberda* 氏ノ法醫學書ニ依レバ *du Bois-Reymond* 氏ハ初メテ死後強直ノ最モ速ニ發生スルモノハ蠟屈症性死後強直 (*kataleptische Totenstarre*) ト稱セラルル狀態デアル事ヲ唱ヘ出セル人ナリト、又 *Göttingen* 大學法醫學ノ *Lochte* 教授門下ナル *Baumann* 氏ハ三百有餘ノ内外諸家ノ報告ヲ例證シテ之ニ關スル興味アル説明ヲ爲セリ。然レドモ普通ハ死後第一次筋弛緩後ニ發生スルモノデ人體ニ於テハ *Nysten* 氏ノ死後強直發生順位即チ最モ早く起ルノハ心臟→横隔膜→咀嚼筋→表情筋→頸筋→軀幹筋→上肢筋→下肢筋ノ順デ、強直ノ強サハ直接ニ筋肉ノ強サト普通ノ性狀ニ關係ガアルト云ツテキル。又北條氏ハ死後強直ハ夏期ハ冬期ヨリ一般ニ稍々速ニ發生シ著シク速ニ緩解スルガ、強直緩解ノ速度ハ溫度ノ高低、濕度ノ大小ト正比例シ、氣壓ノ高低ト逆比例スルモ強直發生ニハ然シ著明ナル關係ヲ認メ難イ、又強直發生ノ遲速ハ死因ト動物ノ死亡時ノ狀態ニ關係アルヲ認ムルモ、強直緩解ハ著シキ關係ヲ認メ難シト云ツタ。

然シ人體ニ於テハ所謂 *Nysten* ノ死後強直發生順位ヲ取ツテ出現シ來ルモ常ニソウデハナイ事ガアル。人體ニ就イテ *Hofmann-Haberda* 氏ハ心臟ニハ比較的規則的ニ出現シソノ經過モ亦稍々規則正シキモノデ、早キハ死後30分以内ニ出現スルモ普通ハ2—3時間後ニ現ハレ14—15時間存在シ時ニハ48時間内外存在スル事アリト云ヘリ。

Strassmann 氏ハ死後1時間内外ニ顎ニ強直出現シ2—3時間後或ハ3—4時間後ニハ全身ニ發生シ來ルモ6—7時間ヲ經過スルモ必ズシモ總テ筋ニ出現シ來ラザル事アリ、然シテ發生セル強直ハ24—48時間連續存在スルモ稀ニ1週間或ハ更ニ夫レ以上存在スル事アリ、但シ死體乾燥スルニ於テハソノ硬度ノ異常ノ爲メ強直ト誤ル事アルヲ指摘シタ。

Meixner 氏ハ心臟ニハ30分乃至2時間後ニ左室ニ發生シ來ルト云ヒ、12時間乃至24時間連續スト、又稀ニハ2—3日間存在セルヲ見タリト云ヘリ。又同氏ハ戰時兵士死體解剖ノ經驗ニ徴スルニ顎ニハ死後30分、ソノ他ノ筋ニ於テモ1時間乃至2時間ニ出現スト稱シ、ソノ發生ノ

速カナルヲ報告セリ。之レハ蠟屈症性死後強直 (kataleptische Totenstarre) ノ發生理由ヲ考フル上ニ重要ナル成績ナリ。

Lochte 氏ハ死後骨骼筋ハ電氣の刺戟興奮性ヲ普通短クモ1—3時間、適當ナル條件ノ下ニ於テハ5—6時間保有スルモノニシテ更ニ長キモノアリ、又器械の刺戟興奮性モ3—4時間乃至6—9時間ヲ保有スト稱セリ。之レハ死後強直發生ヲ考慮スル際忘ル可カラザル重要ナル事實ノ一ナリ。

Mangold 氏ハ死後強直筋ノ硬度ヲ測定スル事ニヨツテ死後強直ノ發生經過ヲ精密ニ知ル方法ヲ案出セリ、死後強直ヲ筋ノ短縮ヲ以ツテ測定スルハアヤマリ多ク、硬度ヲ以ツテ測定スレバ甚ダ規則的ナリト云ヘリ。又家兎筋ニ於テ死後強直ノ硬度ヲ測定スルニ3時間以前ニハ著明ナラザルモ、ソノ後順次ニ且比較的急速ニ硬度ヲ増加シ來リ、(殊ニ死後8時間内外) 24時間頃最高ニ達スル、但シ8時間頃ヨリ24時間頃迄ノ硬度ノ上昇ハ徐々ナリト云ツタ。

又筋強直ハ必ズシモ常ニ筋全體ニ同時ニ最大ニ達スルモノニ非ズ、ソノ一部ニ死後強直發生スルモ、一部ニハ刺戟ニ反應スル事アリ、即チ生存セル筋纖維群ト死亡セル筋纖維群ト共存スル事アリト云ヘリ。然レドモ別ニ Eckstein 氏ノ業績ニハ心筋ニテ一見強直シタル筋(コノ點疑問ナルモ)ガ刺戟ニヨリ興奮スル事アリトセリ、之ハ要スルニ筋ハ個々ノ筋纖維ノ集合セル複合器管ナルヲ以ツテソノ一部ニ強直發生スルモ他部ニハ未ダ強直發生シ居ラザル部アリト認ムル事ヲ得。動物實驗ニ於テ死前ニ四肢ノ一側ノ神經ヲ切斷スルカハ或腿ヲ切斷スルトキ死後強直ハ對照側ヨリ遅ク發生ス、又くらゐ麻痺ニ於テモ然リ、即チ神經支配ノ有無ハ筋強直發生遲速ニ重ナル關係ヲ及ボスモノナリト稱セラル。(Winterstein 氏)。

死後強直ノ化學的本質ニ關スル研究ニモ多クノ研究ガアリ。多クノ論争ガアル。即チ Stanius 氏、Brown-Séguard 氏、Flechler 氏、Winterstein 氏、及ビ高柳氏等ノ酸素缺乏說アリ。之レニ對スル痛棒ハ Schüssler 氏ノ實驗ニシテ完全ニ酸素ヲ驅逐セルりんげる液中ニテ蛙筋ヲ死亡セシムル時ハ強直ヲ發生セズト、然シテコノ時筋中ニ發生スル乳酸等ハ液中ニ逸出シ去ルガ爲メナリトノ理由ヲ附シテキル。

Kühne 氏ハ蛙ノ筋汁ヲ検査シテ血液ト同様ニ蛋白ノ凝固ヲ來ス事ヲ實證シ、死後強直ノ説明ニ凝固說ヲ建テシハ周知ノ事ナルガ、Halliburton 氏モ哺乳動物ニツキ同說ヲ證シテ死剛ヲみいおじんくろートノ產生ニ歸シタ。乳酸研究ノ進歩ト共ニコノ筋蛋白凝固說ハ勢力ヲ占メ、伊太利なぼりノ生理學者ナル De Crecchio 氏ハ最近筋中ニ乳酸生成不可能ニ到レバ該筋ハ更ニ生理的筋收縮ヲ起シ得ザルニ至ルト云ツタ。

更ニ Du Bois-Reymond 氏ガ筋ノ活動疲勞或ハ強直時ニ酸性トナルニ着眼シ、Embsen

Fletcher 等ノ諸氏或ハ荒木氏等ガ臟器筋肉中ニ酸素ノ供給不充分ナレバ乳酸多量ニ蓄積スルヲ認メ、酸素缺乏ハ筋強直ノ直接原因ニ非ズシテ、先ヅ乳酸ノ蓄積ヲ促シノ結果トシテ、酸凝固ヲ招キ、筋ハ強直ニ陥ルモノナリト云フニ及ビ乳酸ハ強直發生論上特ニ重點ヲ置カルルニ至ツタ。

Mathewes 氏或ハ其他ノ諸家ガ剔出筋ヲあるかり性 *Ringer* 液中ニ放置スル時ハ強直發生セズトノ實驗ニ依リ、強直ハ酸凝固ニヨルトノ說ヲ支持セントシタ。

又生理學の方面ノ研究トシテ次ノ如キ業績ガアル。即チ *Wacher* 氏ハ筋運動ノ生理ヲ研究シ多數ノ實驗ヲ行ヒテ筋收縮ノ根本動力ハ乳酸ガ筋ノ重碳酸鹽ヨリ炭酸瓦斯ヲ遊離セシメソノ瓦斯又ハ滲透壓ガ及ボス作用ナリトノ結論ヲ得テ、生體ナレバソノ炭酸瓦斯ハ速ニ磷酸鹽又ハあるふみなート結合シ、壓ハ消失スルモ死體ニハソノ作用ナク永續の收縮即チ強直ヲ起ストノ說ヲナスモ容認セラレズ。

更ニ *Fischer* 氏ハ纖維素ト筋肉トノ水分吸收態度ニ相似點アリト唱ヘシガ、ソノ後早クモ *Meigus* 氏ハ死後強直發生ニ對スル筋膨化說ヲ立テタリ *Fürth* 氏等ハ筋膨化ニ對スル實驗ヲ行ヒ死後強直ハ筋蛋白凝固ニ非ズシテ筋膨化ナリト斷言シ、*Weber* 氏モ乳酸ト筋膨化トノ關係ニ就キテ實驗滲透壓計ヲ以ツテソノ滲透壓ノ測定ヲ行ヒ筋中ニ増加シ來ル乳酸ハ筋膨化ヲ來サシムルニナル事ヲ證セリ。*Pauli* 氏ハ蛋白體ノ膠質化學ニ關スル一書ヲ公ニシ、蛋白體ノ同電氣性反應ヲ説キ一定酸度ニ於テハ水分ヲ吸收シ膨化シテ規則正シキ態度ヲ示スモノナル事ヲ數學式ニテ表ヒリ。*Pfeffer* 氏ハ植物性細胞ノ原始的運動ヲ該細胞ノ呈スル滲透壓ヨリ説明シタ。

病理解剖學方面ニ於テハコノ研究ハ極メテ稀デアル。ソレ故余ハ先ヅ當教室ニ於テ剖檢シタ記錄ニ依ツテ死剛ガ如何ナル所ニアルカヲ報告セントシテコノ研究ニ着手シタ。

第 1 章 研究材料及ビ方法

京都帝國大學醫學部病理學教室ニ於テ行ハレタ剖檢記錄ノ中ヨリ年齡、男女ノ性、死亡時、剖檢時、病名、月等記載ノ完全ナルモノ1917例ヲ選ンデ死剛ノ出現ト死後ノ經過時間或ハ季節トノ關係ヲ計算シテマトメタ。

但シ兩月間ニマタガレル材料ハ死亡月ニ編入シテ觀察シタ。例ヘバ6月30日ニ死亡シ、7月1日ニ剖檢シタ者ハ6月ニ編入シタ。

又時間ノ區分ニ於テハ30分以下ノモノハ30分トシテ、30分以上ヲ經過シタルモノハ1時間トミナセリ。例ヘバ6時間40分ノ死後經過時間ニ解剖シタルモノハ7時間トシタ。

又年齡の區分ニ於テ細心ノ注意ヲ拂ヒ、20才以上ノ者ニ於テハ剖檢記錄ニ記載セル年齡ヲ

ソノママヲ使用シ、成長期即チ20才以下ノ者ニ於テハ各年齢段階ハソノ前段階以上ノ者ヨリ各年齢段階ノ満ニミチタルモノ迄ヲ包含セシメタリ。例ヘバ15才ト云フ時ハ14才1ヶ月ヨリ満15才迄ヲ意味スルモノナリ。之ハ事務所管ノ臺帳ニヨリ調査シタ。

尙ホ相關及ビ偏相關ハ次ノ方法ニヨリテ計算シタ。

即チ相關ハ

$$r = \frac{\sum f'x'd'y - n\omega_x\omega_y}{n s_x s_y}$$

但シ $d'x$ = 横坐標ニ於ケル各ノ級値ト $M'x$ (假ノ平均値) トノ偏差 (級間單位)

$d'y$ = 縦坐標ニ於ケル各ノ級値ト My (假ノ平均値) トノ偏差 (級間單位)

$\omega_x = M'x$ = 對スル補正值

$\omega_y = My$ = 對スル補正值

$\sigma_x = X$ 系列ノ度数分布ニ於ケル標準偏差 (級間單位)

$\sigma_y = Y$ 系列ノ度数分布ニ於ケル標準偏差 (級間單位)

N = 觀察總數

X = 級間單位

Y = 各級ノ度数

トス。

$$P_E r = 0.67449 \times \frac{1-r^2}{\sqrt{N}}$$

次ニ偏相關ハ

$$r_{12.3} = \frac{\gamma_{12} - \gamma_{13} \times \gamma_{23}}{\sqrt{1-(\gamma_{13})^2} \sqrt{1-(\gamma_{23})^2}}$$

$$P_E r_{12.3} = 0.67449 \times \frac{1-(\gamma_{12.3})^2}{\sqrt{N-3}}$$

回歸直線ニ於ケル回歸方程式ハ

$$X - M_x = \beta_x (Y - M_y)$$

$$Y - M_y = \beta_y (X - M_x)$$

但シ

$$\beta_x = \frac{s_y}{s_x} \times r$$

$$\beta_y = \frac{s_x}{s_y} \times r$$

トス。

第2章 季節ト剖檢ノ死後經過時間

既知ノ如ク死體ハ冬期ニ於テハ遅ク、夏期ニ於テハ早く腐敗スル事ハ何人モ熟知シテアル

第 1 表 季節ト解剖ノ死後經過時間

季節	月	剖檢 總數	月平均死後 經 過 時 間	季節平均死 後經過時間
冬期	12	180	22.時間45分	時間 分 25. 13
	1	122	26. 49	
	2	123	26. 6	
春期	3	182	24. 48	24. 21
	4	172	25. 30	
	5	188	22. 44	
夏期	6	177	22. 15	19. 27
	7	169	18. 33	
	8	134	17. 32	
秋期	9	154	19. 16	21. 7
	10	168	22. 4	
	11	148	22. 1	
死後經過總平均時間			22時間32分	

所デアル。故ニ一般ニ死體ヲ處置スルニツ
イテモ夏期ニハ冬期ヨリモ速ニ之ヲ行ハン
トスル傾向ガアルノミデナク、病理解剖ニ
於テモ吾人ハ成可ク新鮮ナル材料ヲ得シガ
爲ニ夏期ニ於テ成可ク早く解剖セント努メ
テキル。斯ノ如キ事實ハ剖検ニヨツテ明ラ
カニ示サレタ。即チ總數1917例ニツイテ觀
察スルノニ第1表ノ如キ結果ヲ得タ。即チ
コノ結果ヲ見ルノニ季節ニ於テハ冬期ニ於
テ死後經過時間ガ最モ長ク、次ニ春期、秋期
トナリ、最モ短イノハ夏期トナツテキル。

次ニ各月ニ於テハ、最モ長イノハ1月デ
最モ短イノハ8月デアル。然レドモ1月ガー
番長イ理由ハ12月末日ニ死シ、解剖ヲ行フ

第 1 圖 季節ト解剖ノ死後經過時間

ベキモノハ1月2日以後ニ
延バス事ニナツテキルカ
ラデアル。從ツテ死後2
—3日以上ニナツタ事モ
アル故ソウナツタノデア
ルダロウ。

次ニ之レヲ圖ニテ示セ
バ第1圖ノ如クデアル。

又之ヲ死後經過時間的
ニ分類シテ見ルト、即チ

0—24時間、24—48時間、48—72時間、72時間以上ニ分類ス。

然シ例ヘバ24時間等ノ如クソノ間ニアルモノハ各々ニ0.5宛加ヘテ計算シタ。ソレハ第2表
ノ如クデアル。

コノ第2表ヲ見テモ死後經過時間ガ冬期ノ方ガ長期ニ亘ツテキル事及ビ夏期ノ方ガ短期デ
アルト云フ事ガ理解出來ル。

次ニ之ヲ又死剛ガ何處カーケ所ニデモ存在スルモノト、全然存在シナイモノトニ大別シ第

2表ノ如クニ表示シタ。前者ヲ第3表、後者ヲ第4表トシタ。

第 2 表 季節ト死後経過時間的分類

月	死後経過時間				計
	0—24	24—48	48—72	72以上	
12	111	58	10.5	0.5	180
1	64	44	11	3	122
2	63	55	4	1	123
3	95.5	77.5	7	2	182
4	94	66	12		172
5	117	62	8	1	188
6	109	62	5	1	177
7	127	41	1		169
8	101.5	32.5			134
9	110.5	42.5	1		154
10	108	52.5	7.5		168
11	87.5	58.5	1	1	148

第 3 表 死 剛 (+)

月	死後経過時間				計
	0—24	24—48	48—72	72以上	
12	84	44	5.5	0.5	134
1	45	27	6.5	1.5	80
2	46	42	2		90
3	75	46	5	1	127
4	74	45	8		127
5	85	39	4	1	129
6	82	39	2	1	124
7	86.5	20.5	1		108
8	73	14			87
9	80.5	19.5			100
10	78	33.5	3.5		115
11	69.5	40.5	1		111

第 4 表 死 剛 (—)

月	死 後 経 過 時 間				計
	0—24	24—48	48—72	72以上	
12	27	14	5		46
1	19	17	4.5	1.5	42
2	17	13	2	1	33
3	20.5	31.5	2	1	55
4	20	21	4		45
5	32	23	4		59
6	27	23	3		53
7	40.5	20.5			61
8	28.5	18.5			47
9	30	23	1		54
10	30	19	4		53
11	18	18		1	37

又之ヲ更ニ男女ノ性別ニヨツテ表示スレバ次ノ如クデアル。

男

月	死後經過時間				計
	0—24	24—48	48—72	72以上	
12	75	43	5		123
1	36.5	24.5	5	2	68
2	36	29	2		67
3	55.5	52	3.5		111
4	56	46	8		110
5	73.5	36.5	4	1	115
6	62	39	1	1	103
7	81.5	26.5			108
8	51.5	21.5			73
9	70.5	29.5	1		101
10	58.5	31	5.5		95
11	54.5	37.5	1	1	94

女

月	死後經過時間				計
	0—24	24—48	48—72	72以上	
12	36	15	5.5	0.5	57
1	27.5	19.5	6	1	54
2	27	26	2	1	56
3	40	25.5	3.5	2	71
4	38	20	4		62
5	43.5	25.5	4		73
6	47	23	4		74
7	45.5	14.5	1		61
8	50	11			61
9	40	13			53
10	49.5	21.5	2		73
11	33	21			54

又更 = 男女別 = 死剛ノ存在ノ有無トラ組ミ合セテ表示スレバ次ノ如クデアル。

男 (+)

月	死後經過時間				計
	0—24	24—48	48—72	72以上	
12	54	33	4		91
1	25.5	16.5	3.5	0.5	46
2	25	22	1		48
3	42	32	3		77
4	48.5	29.5	5		83
5	55.5	22.5	2	1	81
6	45.5	24.5		1	71
7	56.5	12.5			69
8	34	8			42
9	49.5	11.5			61
10	38.5	19	2.5		60
11	42	24	1		67

女 (+)

月	死後經過時間				計
	0—24	24—48	48—72	72以上	
12	30	11	1.5	0.5	43
1	19.5	10.5	3	1	34
2	21	20	1		42
3	33	14	2	1	50
4	25.5	15.5	3		44
5	29.5	16.5	2		48
6	36.5	14.5	2		53
7	30	8	1		39
8	39	6			45
9	31	8			39
10	39.5	14.5	1		55
11	27.5	16.5			44

男 (一)

月	死後経過時間				計
	0—24	24—48	48—72	72以上	
12	21	10	1		32
1	11	8	1.5	1.5	22
2	11	7	1		19
3	13.5	20	0.5		34
4	7.5	16.5	3		27
5	18	14	2		34
6	16.5	14.5	1		32
7	25	14			39
8	17.5	13.5			31
9	21	18	1		40
10	20	12	3		35
11	12.5	13.5		1	27

女 (一)

月	死後経過時間				計
	0—24	24—48	48—72	72以上	
12	6	4	4		14
1	8	9	3		20
2	6	6	1	1	14
3	7	11.5	1.5	1	21
4	12.5	4.5	1		18
5	14	9	2		25
6	10.5	8.5	2		21
7	15.5	6.5			22
8	11	5			16
9	9	5			14
10	10	7	1		18
11	5.5	4.5			10

尙ホ死後経過時間ト季節トノ相關關係ヲ計算シテ次ノ如キ結果ヲ得タ。即チ

$$r \pm P_E = +0.097 \pm 0.015$$

コノ相關ハ確率誤差カラシテ相當強キ相關ガアル。

第3章 剖検例全體トシテノ死剛ノ觀察

第1節 季節ト死剛ノ關係

死剛ノ何處カニ殘存スルモノト、全然殘存シテキナイモノトニ大別シ、ソノ死後経過時間ヲ觀察シ、前者ヲ第5表、後者ヲ第6表トシテ表示スレバ次ノ如クデアル。便宜上死剛ノ殘存セルモノヲ死剛(+), 殘存セザルモノヲ死剛(-)ト云フ事ニスル。

第5表 死剛(+)ト死後経過時間

季節	月	剖検總數	月平均死後経過時間	季節平均死後経過時間
冬期	12	134	22.時間2分	24.時間50分
	1	80	27.35	
	2	90	24.53	
春期	3	127	23.33	23.8
	4	127	24.1	
	5	129	21.50	

第6表 死剛(-)ト死後経過時間

季節	月	剖検總數	月平均死後経過時間	季節平均死後経過時間
冬期	12	46	24.時間13分	26.時間47分
	1	42	26.41	
	2	33	29.26	
春期	3	55	27.42	27.21
	4	45	29.40	
	5	59	24.41	

季節	月	剖檢 總數	月平均死後 經過時間	季節平均死 後經過時間
夏期	6	124	20.32	17.34
	7	108	17.37	
	8	87	15.33	
秋期	9	100	17.18	19.53
	10	115	21. 1	
	11	111	21.19	
死後經過總平均時間			21時間21分	

季節	月	剖檢 總數	月平均死後 經過時間	季節平均死 後經過時間
夏期	6	53	26.14	22.33
	7	61	20.12	
	8	47	21.12	
秋期	9	54	22.54	23.49
	10	53	24.23	
	11	37	24.10	
死後經過總平均時間			25時間 8 分	

コノ2表ヲ比較スルニ、一般ニ死剛ヲ有スルモノガ之レヲ有セザルモノニ比シテ死後經過時間ガ短イ。

更ニ之ヲ圖示セバ第2及ビ第3圖ノ如クデアル。

第 2 圖 死剛 (+) ト死後經過時間

第 3 圖 死剛 (-) ト死後經過時間

死剛(+)ノ總數ハ全總數1917例中1332例デアル。ソノ總死後平均經過時間ハ21時間21分デアル。季節別ニ死後經過時間平均ヲ見ルニ冬期ガ一番長クテ24時間50分デアル。一番短イノハ夏期デ17時間34分デアル。次ニ各月別ニ之ヲ見ルニ最モ長イノハ1月ノ27時間35分デ、最モ短イノハ8月ノ15時間33分デアル。之ヲ京都ノ各月氣溫平均ト比較スルニ時間ハ逆比例シテキル。即チ溫度(攝氏C)ハ下記表ノ如クデアル。

京都地方氣溫各月平均表

月	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
平均溫度	4.8c.	2.0	3.4	6.8	15.5	17.5	21.8	25.3	26.8	22.5	17.5	9.0

次ニ死剛(-)ノ總數ハ585例デアル。ソノ總平均死後經過時間ハ25時間8分デアル。季節別ニ平均死後經過時間ヲ見ルニ春期ガ一番長クテ27時間21分デアル。一番短イノハ夏期デ22時間33分デアル。更ニ之ヲ各月別ニ見ルニ最モ長イノハ4月ノ29時間40分デ、最モ短イノハ7月ノ20時間12分デアル。之ヲ京都ノ各月平均氣溫ト比較スルニ時間ハ略々逆比例シテキル。

第7表 死剛(+)ノ全總數ニ對スル百分比

季節	月	剖檢總數	死剛アルモノ%	季節平均%
冬	12	180	74.4	71.5
	1	122	65.6	
	2	123	73.2	
春	3	182	69.8	70.7
	4	172	73.8	
	5	188	68.6	
夏	6	177	70.1	66.5
	7	169	63.9	
	8	134	64.9	
秋	9	154	64.9	69.4
	10	168	68.5	
	11	148	75.0	
總 數		1917	69.5	

之ノ事ハ北條氏ノ實驗成績ト一致シテキルシ、又 *Nysten* ノ説トモ一致シテキル。

更ニ剖檢例ニヨリテ死剛(+)ノ百分比ヲ計算シ、第7表及ビ第4圖ノ如キ事ヲ得タ。

コノ結果ニヨルト死剛(+)ノモノハ剖檢總數ノ69.5%デアル。之ヲ季節別ニ見ルト冬期ガ一番多クテ71.5%デアツテ、春期、秋期ノ順ニ減少シテ、一番少イノハ夏期デ66.5%デアル、又更ニ之ヲ各月別ニ見ルニ最モ多キハ11月ノ75.0%デ、最モ少キハ7月ノ63.9%デアル。死體ノ

死剛(+)ト云フモノモ矢張り氣溫ト略々逆比例シテキル事ガワカルノデアル。次ニ之ヲ圖示セバ次ノ如クデアル。

第 4 圖 死剛殘存屍數ノ對總屍數百分比

第 8 表 死剛(一)屍數ノ對總屍數百分比

季節	月	剖檢總數	死剛ナキ モノ%	季節平 均%
冬	12	180	25.6	28.5
	1	122	34.4	
	2	123	26.8	
春	3	182	30.2	29.3
	4	172	26.2	
	5	188	31.4	
夏	6	177	29.9	33.5
	7	169	36.1	
	8	134	35.1	
秋	9	154	35.1	30.6
	10	168	31.5	
	11	148	25.0	
總 數		1917	30.5	

又更ニ死剛(一)ノ百分比ヲ見ルニ第8表ノ如クデアル。コノ結果ヲ見ルニ死剛(一)ノモノハ剖檢總數ノ30.5%デアツテ、之ヲ季節別ニ見ルト夏期ガ一番多クテ33.5%デ、秋期、春期ノ順デ漸次減少シテ冬期ガ一番少クテ28.5%トナツテキル。又更ニ之ヲ各月別ニ見ルト7月ガ最も多クテ36.1%デ、最も少イノハ11月ノ25.0%デアル。コノ死剛(一)モ氣溫ト關係アリテ、之ト正比例シテキル事ガワカル。次ニ之ヲ圖示セバ第5圖ノ如クデアル。

尙ホ死剛ノ數ト季節トノ相關關係ヲ計算

シテ次ノ如キ結果ヲ得タ。即チ

$$r + P_E = +0.066 \pm 0.015$$

コノ相關ハ確率誤差カラシテ相當強キ相關ガアル。

第 5 圖 死剛(一)屍數ノ對總屍數百分比

第 2 節 季節ト各關節死剛トノ關係

各關節ニツイテソレゾレ第9表及ビ第6乃至第13圖ノ如キ結果ヲ得タ。

第 9 表 死剛殘存屍數ノ對各關節死剛殘存屍數百分比

季節	月	頸		肩 胛		肘		腕		股		膝		足	
		死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均
冬	12	60.4		28.4		32.8		38.8		46.3		59.7		87.3	
	1	68.8	64.8	31.3	28.3	30.0	31.6	42.5	40.1	41.3	44.1	58.8	59.5	82.5	84.2
	2	67.8		25.6		31.1		40.0		43.3		60.0		81.1	
春	3	66.1		29.9		33.1		44.1		42.5		64.6		85.0	
	4	56.7	59.3	23.6	26.1	27.6	29.0	33.9	37.3	39.4	40.5	55.9	57.1	80.3	83.3
	5	55.0		24.8		26.4		34.1		39.5		51.9		81.5	
夏	6	52.4		27.4		29.0		37.1		47.6		60.5		87.9	
	7	46.3	53.0	24.1	27.0	26.9	28.5	31.5	36.4	41.7	43.3	56.5	56.4	87.0	87.0
	8	62.1		29.9		29.9		41.4		39.1		50.6		81.6	
秋	9	55.0		27.0		32.0		33.0		48.0		56.0		84.0	
	10	57.4	59.2	20.0	23.6	26.1	27.6	33.9	34.4	48.7	47.5	56.5	55.2	85.2	86.5
	11	64.9		24.3		25.1		36.1		45.9		53.2		90.1	
總平均		59.0		26.2		29.1		37.0		43.7		57.1		84.9

第 7 圖 各月ニ於ケル肩胛關節死剛殘存屍數ノ對該月總死剛殘存屍數比(%)

第 8 圖 各月ニ於ケル肘關節死剛殘存屍數ノ對該月總死剛殘存屍數比(%)

第 9 圖 各月＝於ケル腕關節死剛殘存屍數ノ對該月總死剛殘存屍數比(%)

第 10 圖 各月＝於ケル股關節死剛殘存屍數ノ對該月總死剛殘存屍數比(%)

第 11 圖 各月＝於ケル膝關節死剛殘存屍數ノ對該月總死剛殘存屍數比(%)

第 12 圖 各月ニ於ケル足關節死剛殘存屍數ノ對該月總死剛殘存屍數比(%)

第 13 圖 死剛殘存屍數ノ對各關節總平均死剛殘存屍數比(%)

以上ノ上表及ビ上圖ヲ見ルニ、先ヅ全關節ヲ通覽スルニ顎關節ハ相當ニ多ク第9表及ビ第13圖ヲ見ルニ全平均ノ59.0%トナツテキル。ソノ他ノ關節デハ末梢ニ至ルニ從ツテ増加スル。即チ肩、肘、腕、股、膝、足關節ノ順序ニナツタ。Nystenノ法則ニヨルト比較的中心部ニ早ク死剛ガ出現シテ末梢部ニ遅ク出現シ、又緩解スル順モ出現ノ順ニヨルト云ツテキル。從ツテ末梢部ガ遅クマデ長ク殘ル事ニナル。然レドモ顎關節ハ丁度膝關節ノ如クニナツタ。今死剛(+)ノ%ノ多キ順ニ從ツテ全關節ノ觀察ヲシテ見レバ次ノ如キ順ニナツタ。即チ、足→顎→膝→股→腕→肘→肩關節ノ順トナツタ。上肢ト下肢ニ於テハ下肢ノ方ガ上肢ヨリモ多ク、且ツ長ク殘存シテキル事ガワカル。

ソノ他ノ個々ノ關節ニ於テ季節ノ變化ヲ見ルト一般ニ稍々不規則ナ結果ヲ示シテキル。

先ヅ顎關節ニ於テハ極メテ規則的ナ結果ヲ示シテキル。即チ夏期ガ一番少クテ53.0%デ、春期、秋期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ64.8%トナツテキル。更ニ之ヲ各月別ニ見ルト最モ少イノガ7月デ46.8%デ。最モ多イノガ1月ノ68.8%トナツテキル。然シ氣温ニ於テハ8月ガ最高デ7月ガソノ次ニナツテキルガ8月ノ湿度ハ平均71.0%デ。7月ノ湿度ハ74.0%デアル故湿度ノ關係モ之ニ關與シテキルノデハナカロウカ。

肩關節ニ於テハ稍々不規則ナ結果ヲ示シテキル、即チ秋期ガ非常ニ少クテ23.6%デ、春期、夏期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ28.3%トナツテキル。更ニ之ヲ各月別ニ見ルト

ト最モ少イノガ10月デ20.0%デ、最モ多イノガ1月デ31.3%トナツテキル。

肘關節ニ於テハ割合ニ規則正シイガ秋期ガ一番少クテ 27.6%デ、夏期、春期ノ順ニ多クナリ一番多イノガ冬期デ 31.6 %トナツテキル。更ニ之ヲ各月別ニ見ルト最モ少イノガ11月デ 25.1%デ、最モ多イノガ3月デ33.1%トナツテキル。

腕關節モ大體ニ於テ規則正シイガ矢張り秋期ガ一番少クテ 34.4%デ、夏期、春期ノ順ニ多クナリ一番多イノガ冬期デ 40.1%トナツテキル。更ニ之ヲ各月別ニ見ルト最モ少イノガ7月デ31.5%デ、最モ多イノガ3月デ44.1%トナツテキル。

股關節ハ不規則デアツテ、春期ガ一番少クテ 40.5%トナリ、夏期、冬期ノ順デ多クナリ、一番多イノガ秋期デ 47.5%トナリ、秋期ガ冬期ヨリモ多イ事ニナツテキル。更ニ之ヲ各月別ニ見レバ最モ少イノガ8月デ39.1%デ、最モ多イノガ10月デ48.7%トナツテキル。

次ニ膝關節ニ於テハ大體規則的デアレガ、一番少イノガ秋期デ 55.2%デ、夏期、春期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ59.5%トナツテキル。更ニ之ヲ各月別ニ見ルト8月ガ最モ少クテ50.6%トナリ、最モ多イノガ3月デ 64.6%トナツテキル。

最後ニ足關節ニ於テハ最モ不規則デ一番少イノガ春期デ83.3%デ、冬期、春期ノ順デ多クナリ、一番多イノガ夏期デ 87.0%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノガ4月デ80.3%デ、最モ多イノガ11月デ90.1%トナツテキル。

以上ノ結果ヲ綜合シテ見ルニ顎關節ヲ除イテハ割合ニ他關節ハ不規則ナ結果ヲ示シテキル事ニナツタ。

然シ全體のニハ末梢ニ至ル程長ク残存シテキル事ニナツタ。

第 4 章 熱性疾患ト非熱性疾患ニヨル死剛ノ差違

第 1 節 全 體 的 観 察

全體的ニ之ヲ觀察スルニ第15表及ビ第16表ニ依リテ熱性疾患ハ大體ニ於テ非熱性疾患ノ死

第 10 表 熱性疾患數ト非熱性疾患數ノ差違

	疾 患	冬	春	夏	秋	計
實 數	熱 性	268	335	283	282	1168
	非 熱 性	157	205	197	187	746
ソノ差		+111	+130	+ 86	+ 95	+422
百分率%	熱 性	23.0	28.7	24.2	24.1	100
	非 熱 性	21.0	27.5	26.4	25.1	100
ソノ差		+ 2.0	+ 1.2	- 2.2	- 1.0	

剛(+)ノ%ヨリモ少イ。然シ熱性疾患ハ夏期=多イト云フ事が問題トシテ吾人ヲ考ヘサセルガ第10表ニ依リテ見ルニ冬期ハ268例デ、夏期ハ283例デ僅カニ=15例シカ多クナイ故之ハア

第 11 表 熱性疾患ノ死剛(+)
屍數ノ對總熱性疾患屍數比

季節	月	剖檢總數	死剛アル モノ%	季節平 均%
冬	12	105	74.3	71.3
	1	86	62.8	
	2	77	76.6	
春	3	115	68.7	68.1
	4	98	73.5	
	5	122	63.1	
夏	6	107	68.2	62.9
	7	99	55.6	
	8	77	64.9	
秋	9	96	72.9	69.5
	10	100	61.0	
	11	86	75.6	
總 數		1168	67.9	

マリ問題トナラヌト思フ。一方非熱性疾患ハ冬期ガ157例デ、夏期ハ197例デ夏期ノ方ガ40例モ遙カニ=多イ。之ハ注意ヲ要スル事デアルト思フ。

今熱性疾患ノ死剛(+)ノモノヨリ觀察シテ見ヨウ。

熱性疾患ノ死剛(+)ノモノハ熱性疾患總剖檢數1168例中 793 例デアル。之ノ百分比ヲ計算ン、第11表及ビ第14圖ノ如キ事ヲ得タ。

コノ結果ニヨルト死剛(+)ノモノハ熱性疾患剖檢總數ノ 67.9%デアル。之ヲ季節別ニ見ルト冬期ガ一番多クテ 71.3%デアツテ、

第 14 圖 熱性疾患ノ死剛(+)屍數ノ
對該疾患總屍數比

第 12 表 熱性疾患ノ死剛ナキ屍
數ノ對總熱性疾患屍數比

季節	月	剖檢總數	死剛ナキ モノ%	季節平 均%
冬	12	105	25.7	28.7
	1	86	37.2	
	2	77	23.4	
春	3	115	31.3	31.9
	4	98	26.5	
	5	122	36.9	
夏	6	107	31.8	37.1
	7	99	44.4	
	8	77	35.1	
秋	9	96	27.1	30.5
	10	100	39.0	
	11	86	24.4	
總	數	1168	32.1	

秋期，春期ノ順ニ減少シテ夏期ハ非常ニ少
クテ 62.9%デアル。尙ホ秋期ト春期ハ殆
ト同ジデアルト云ツテモヨイ。又更ニ之ヲ
各月別ニ見ルニ最モ多キハ 2 月ノ 76.6%デ
，最モ少キハ 7 月ノ 55.6%デアル。次ニ之ヲ
圖示セバ第 14 圖ノ如クデアル。

又同疾患ノ死剛(一)ノ百分比ヲ見ルニ第
12 表ノ如クデアル。コノ結果ヲ見ルニ死剛
(一)ノモノハ同疾患剖檢總數ノ 32.1%デア
ツテ之ヲ季節別ニ見ルト夏期ガ一番多クテ
37.1%デ，春期，秋期ノ順デ漸次減少シテ
冬期ガ一番少クテ 28.7%トナツテキル，之
ヲ又更ニ各月別ニ見ルト 7 月ガ最モ多クテ
44.4%デ，最モ少イノハ 2 月ノ 23.4%デア
ル。次ニ之ヲ圖示セバ第 15 圖ノ如クデア

ル。

第 15 圖 熱性疾患ノ死剛(一)屍數ノ對該疾患總屍數比

第 13 表 非熱性疾患ノ死剛アル
屍數ノ對總非熱性疾患屍數比

季節	月	剖檢總數	死剛アル モノ%	季節平 均%
冬	12	75	74.7	72.0
	1	36	72.2	
	2	46	67.4	
春	3	65	70.8	74.6
	4	74	71.3	
	5	66	78.8	
夏	6	70	72.9	71.6
	7	70	75.9	
	8	57	64.9	
秋	9	58	51.7	69.0
	10	67	79.1	
	11	62	74.2	
總	數	746	71.8	

次ニ非熱性疾患ノ死剛(+)ノモノヲ觀
察スル。

非熱性疾患ノ死剛(+)ノモノハ非熱性疾
患總剖檢數746列中536例デアル。之ノ百分
比ヲ計算シテ次 第13表ノ如ク事ヲ得タ。
コ 結果ニヨルト死剛(+)ノモノハ非熱
性疾患剖檢總數 71.8%デアル。之ヲ季節
別ニ見レト春期が一番多クテ 74.6%デアツ
テ、冬期、夏期ニ順ニ漸次減少シテ秋期
ハ非常ニ少クテ 69.0%トナツテキル。尙ホ
冬期ト夏期ハ殆ンド同ジデアルト云ツテモ
ヨイ。又更ニ之ヲ各月別ニ見ルニ最モ多キ
ハ10月ノ 79.1%デアツテ、最モ少キハ9月
ノ 51.7%デアル。次ニ之ヲ圖示セバ第16圖
ノ如クデアル。

第 16 圖 非熱性疾患ノ死剛(+)屍數ノ對該疾患總屍數比

第 14 表 非熱性疾患ノ死剛ナキ
屍數ノ對總非熱性疾患屍數比

季節	月	剖檢總數	死剛ナキ モノ%	季節平 均%
冬	12	75	25.3	28.0
	1	36	27.8	
	2	46	32.6	
春	3	65	29.2	25.4
	4	74	25.7	
	5	66	21.2	
夏	6	70	27.1	28.4
	7	70	54.1	
	8	57	35.1	
秋	9	58	48.3	31.0
	10	67	20.9	
	11	62	25.8	
總 數		746	28.2	

又同疾患ノ死剛(一)ノ百分比ヲ見ルニ
第14表ノ如クデアル。コノ結果ヲ見ルニ死
剛(一)ノモノハ同疾患剖檢總數ノ28.2%デ
アル。之ヲ季節別ニ見ルト秋期ガ一番多ク
テ31.0%デ、夏期、冬期ノ順ニ漸次減少シ
テ春期ガ一番少クテ25.4%トナツテキル。
之ヲ又更ニ各月別ニ見ルト最モ多イノガ9
月ノ48.3%デアツテ、最モ少イノハ10月ノ
20.9%デアル。次ニ之ヲ圖示セバ第17圖ノ
如クデアル。

以上ノ結果ヲ綜合ンテ見ルニ死剛(十)
ニ於テハ總%ガ熱性67.9%デ非熱性71.8%
デアツテ約4.0%程非熱性ノ方ガ多イ事ニ
ナツタ。又之ヲ各季節別ニ見ルト熱性ノ方
ハ冬期、秋期、春期、夏期ノ順ニ減少シテ

キル、又非熱性ノ方デハ春期、冬期、夏期、秋期ノ順ニ減少シテキル。ソノ減少ノ%數ヲ見
ルニ熱性ニ於テハ冬期ヨリ秋期ハ1.8%ヲ、秋期ヨリ春期ハ1.4%ヲ、春期ヨリ夏期ハ5.2%ヲ
各々減少シテキル。一方非熱性ニ於テハ春期ヨリ冬期ハ2.6%ヲ、冬期ヨリ夏期ハ0.4%ヲ、
夏期ヨリ秋期ハ2.6%ヲ各々減少シテキル。熱性ハ冬期、秋期及ビ春期ニ於テハ略々同様宛
減少ノ傾向ヲ示シテキルガ夏期ニ於テハ著シキ減少ヲ示シテキル。故ニ熱性疾患ノ死剛(十)
ハ相當氣溫ニヨツテ左右サレルノデハナカロウカ。又非熱性ハ冬期、夏期ハ略々同ジデソノ
差モ極メテ少イ、春期ヨリ冬期、夏期ヨリ秋期ノ差ハ同一ナル結果ニナツタ。

次ニ死剛(一)ニ於テハ總%ガ熱性32.1%デ、非熱性28.2%デアツテ約4.0%程熱性ノ方ガ多
イ事ニナツタ。又之ヲ各季節別ニ見ルト熱性ノ方ハ夏期、春期、秋期、冬期ノ順ニ減少シテ
キルガ、非熱性ノ方デハ秋期、夏期、冬期、春期ノ順ニ減少シテキル。ソノ減少ノ%數ヲ見
ルニ熱性ニ於テハ夏期ヨリ春期ハ5.2%ヲ、春期ヨリ秋期ハ1.4%ヲ、秋期ヨリ冬期ハ1.8%ヲ
各々減少シテキル。一方非熱性ニ於テハ秋期ヨリ夏期ハ2.6%ヲ、夏期ヨリ冬期ハ0.4%ヲ、
冬期ヨリ春期ハ2.6%ヲ各々減少シテキル。

以上死剛(一)ハ死剛(十)ノ全然反對ニナル事ハ當然デアルガ重ネテ記述シタ。

大體ニ於テソノ季節ノ變化ヲ見ルニ熱性疾患ハ前章ト殆ンド同ジ様ナ關係ヲ示シテキル。
又非熱性疾患ニ於テハ季節トノ關係ハ割合ニ不規則デアル事ヲ示シテキル。

第 17 圖 非熱性疾患ノ死剛(一)屍數ノ對該疾患總屍數比

第 2 節 個々ノ場合ノ季節ト各關節ト死剛トノ關係

各關節ニツイテ夫々熱性疾患ハ第15表及ビ第18圖乃至第25圖, 非熱性疾患ハ第16表及ビ第26圖乃至第33圖ノ如クデアル。

第 15 表 熱性疾患ノ各關節死剛殘存屍數ノ對該疾患死剛殘存屍數比

季節	月	顎		肩 胛		肘		腕		股		膝		足	
		死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均
冬	12	55.1		21.8		30.8		37.2		42.3		52.6		87.2	
	1	68.5	62.8	29.6	23.0	27.8	29.8	40.7	38.2	42.6	41.4	59.3	55.0	85.2	83.8
	2	67.8		18.6		30.5		37.3		39.0		54.2		78.0	

季 節	月	頸		肩 胛		肘		腕		股		膝		足	
		死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均
春	3	64.6		30.4		32.9		43.0		36.7		60.8		82.3	
	4	55.6	58.3	26.4	28.1	26.4	29.4	31.9	36.0	38.9	37.3	54.2	54.8	76.4	81.1
	5	54.5		27.3		28.6		32.5		36.4		49.4		84.4	
夏	6	52.1		26.0		30.1		39.7		50.7		63.0		87.7	
	7	50.9	55.6	27.3	28.7	27.3	31.5	30.9	37.1	45.5	45.5	56.4	57.9	90.9	87.1
	8	66.0		34.0		38.0		40.0		38.0		52.0		82.0	
秋	9	52.9		27.1		28.6		28.6		47.1		52.9		85.7	
	10	54.1	57.1	21.3	25.0	29.5	28.1	29.5	31.1	50.8	47.4	60.7	57.1	86.9	87.8
	11	64.6		26.2		26.2		35.4		44.6		58.5		90.8	
總平均		58.5		26.2		29.6		35.6		42.6		56.1		84.7	

第 18 圖 各月ニ於ケル熱性疾患ノ頸關節死剛殘存屍數ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比

第 19 圖 各月ニ於ケル熱性疾患ノ肩胛關節死剛殘存屍數ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比(%)

第 20 圖 各月ニ於ケル熱性疾患ノ肘關節死剛殘存屍數ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比(%)

第 21 圖 各月ニ於ケル熱性疾患ノ腕關節死剛殘存屍數ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比(%)

第22圖 各月ニ於ケル熱性疾患ノ股關節死剛殘存屍數ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比(%)

第23圖 各月ニ於ケル熱性疾患ノ膝關節死剛殘存屍數ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比(%)

第24圖 各月ニ於ケル熱性疾患ノ足關節死剛殘存屍數ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比(%)

第 25 圖 熱性疾患死剛殘存屍數ノ對該疾患各關節
總平均死剛殘存屍數比

第 16 表 非熱性疾患ノ各關節死剛殘存屍數ノ對該疾患死剛殘存屍數比

季節	月	頸		肩 胛		肘		腕		股		膝		足	
		死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均
冬	12	67.9		37.5		35.7		41.1		51.8		69.6		87.5	
	1	69.2	68.1	34.6	37.2	34.6	34.5	46.2	43.4	38.5	48.7	57.7	67.3	76.9	85.0
	2	67.7		38.7		32.3		45.2		51.6		71.0		87.1	
春	3	69.6		26.1		30.4		43.5		50.0		69.6		89.1	
	4	58.2	60.8	20.0	22.2	29.1	27.5	36.4	38.6	40.0	44.4	58.2	60.8	85.5	86.3
	5	55.8		21.2		23.1		36.5		44.2		55.8		84.6	
夏	6	52.9		29.4		27.5		33.3		43.1		56.9		88.2	
	7	41.5	49.6	20.8	24.8	26.4	24.8	32.1	35.5	37.7	40.4	56.6	54.6	81.0	81.4
	8	56.8		24.3		18.9		43.2		40.5		48.6		81.1	
秋	9	60.0		26.7		40.0		43.3		50.0		63.3		80.0	
	10	60.4	62.0	17.0	20.9	20.8	26.4	37.7	38.8	45.3	47.3	50.9	51.9	83.0	84.5
	11	65.2		21.7		23.9		37.0		47.8		45.7		89.1	
總平均		59.7		25.7		28.0		38.8		45.0		58.4		85.1	

第 26 圖 各月ニ於ケル非熱性疾患ノ頸關節死剛殘存屍數ノ對該月
該疾患總死剛殘存屍數比

第27圖 各月ニ於ケル非熱性疾患ノ肩胛關節死剛殘存屍數ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比

第 28 圖 各月ニ於ケル熱性疾患ノ時關節死剛殘存屍數
ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比

第 29 圖 各月ニ於ケル非熱性疾患ノ腕關節死剛殘存屍數
ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比

第 30 圖 各月ニ於ケル非熱性疾患ノ股關節死剛殘存
屍數ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比

第 31 圖 各月ニ於ケル非熱性疾患ノ膝關節死剛殘存
屍數ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比

第32圖 各月ニ於ケル非熱性疾患ノ足關節死剛殘存屍數ノ對該月該疾患總死剛殘存屍數比

第 33 圖 非熱性疾患死剛殘存屍數ノ對該疾患各關節總平均死剛殘存屍數比

先ヅ熱性疾患カラ記述シテ見ヨウ。

第15表及ビ第25圖ヲ見ルニ全體ノ熱性疾患ノ各關節ノ死剛ハ前章ニ殆ンド平行シテキル。即チ足、頸、膝、股、腕、肘、肩胛關節ノ順ニ減少シテキル。云ヒ換ヘレバ頸關節ヲ除ク他ノ關節ハ末梢部ニ至ルニ從ツテ増加シテキル。頸關節ハ膝關節ヨリ一寸多イノデア

ル、
季節ニヨル變化ヲ見ルニ冬期、秋期、春期夏期ノ順ニ減少シテキル故殆ンド前章ト同様ナ關係ヲ示シテキル。

次イデ個々ノ關節ト季節トノ死剛ノ關係ヲ見ルニ熱性疾患ハ殆ンド不規則的ニナツテキル。

先ヅ頸關節ニ於テハ極メテ規則正シキ結果ヲ示シテキル。即チ夏期ガ一番少クテ 55.6%デ、秋期、夏期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ 62.8% トナツテキル。更ニ之ヲ各月別ニ見ルト最モ少イノガ7月デ 50.9%デ、最モ多イノガ1月デ 68.5% トナツテキル。

肩胛關節ニ於テハ不規則ナ結果ヲ示シテキル。即チ冬期ガ非常ニ少クテ 23.0%デ、秋期、春期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ夏期デ 28.7% トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノガ2月デ 18.6%デ、最モ多イノガ8月デ 34.0% トナツテキル。

肘關節ニ於テハ不規則デ、一番少イノガ秋期デ 28.1%デ、春期、冬期ノ順ニ多クナリ、一

番多イノガ夏期デ31.5%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノガ11月ノ26.2%デ、最モ多イノガ3月デ38.0%トナツテキル。

腕關節ニ於テハ稍々不規則デ、一番少イノガ秋期ノ31.1%デ、春期、夏期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ38.2%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノガ9月ノ28.6%デ、最モ多イノガ3月デ43.0%トナツテキル。

股關節ニ於テハ不規則デ、一番少イノハ春期デ37.3%デ、冬期、夏期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ秋期デ47.4%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ5月ノ36.4%デ、最モ多イノハ10月デ50.8%トナツテキル。

次ニ膝關節デハ最モ不規則デ、一番少イノガ春期ノ54.8%デ、冬期、秋期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ夏期デ57.9%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ5月ノ49.4%デ、最モ多イノハ6月デ63.0%トナツテキル。

最後ニ足關節ニ於テハ不規則デアツテ、一番少イノハ春期ノ81.1%デ、冬期、夏期ノ順ニ多クナリ、一番多イノハ秋期デ87.8%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ4月ノ76.4%デ、最モ多イノハ7月デ90.9%トナツテキル。

第2ニハ非熱性疾患デアル。

第16表及ビ第33圖ヲ見ルトニ全體ノ非熱性疾患ノ各關節ノ死剛モ矢張り前章及ビ熱性疾患ノソレト平行シテキル。即チ肩胛、肘、腕、股、膝、頸、足關節ノ順ニ増加シテキル。矢張り規則正シクナツテキル。

季節トノ關係ヲ見ルトニ之ハ割合不規則デアル。即チ春期、冬期、夏期、秋期ノ順序ニ減少シテ行ク。

次イデ個々ノ關節ト季節トノ死剛ノ關係ヲ見ルトニ非熱性疾患ハ大體ニ於テ規則的デアツタ。

先ツ頸關節ニ於テハ極メテ規則正シキ結果ヲ示シテキル。即チ夏期ガ一番少クテ49.6%デ、春期、秋期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ68.1%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ7月ノ41.5%デ、最モ多イノハ3月デ69.6%トナツテキル。

肩胛關節ニ於テハ稍々不規則デアツテ、一番少イノガ秋期ノ20.9%デ、春期、夏期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ37.2%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ10月ノ17.0%デ、最モ多イノハ2月デ38.7%トナツテキル。

肘關節ニ於テハ大體規則正シイ。即チ夏期ガ一番少クテ24.8%デ、秋期、春期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ34.5%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノガ8月ノ18.9%デ、最モ多イノガ9月デ40.0%トナツテキル。

腕關節デハ規則正シイ結果ヲ示シテキル。即チ夏期ガ一番少クテ 35.5%デ、春期、秋期ノ順ニ多クナリ、冬期ガ一番多クテ 43.4%トナツテキル。又之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノガ7月ノ32.1%デ、最モ多イノガ1月デ46.2%トナツテキル。

股關節ニ於テモ規則正シイ結果ヲ示シテキル。即チ夏期ガ一番少クテ 40.4%デ、春期、秋期ノ順ニ多クナリ、冬期ガ一番多クテ 48.7%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノガ7月ノ37.7%デ、最モ多イノガ12月デ51.8%トナツテキル。

次ニ膝關節ニ於テハ割合ニ規則的ニナツテキル。即チ秋期ガ一番少クテ 51.9%デ、夏期、春期ノ順ニ多クナリ、冬期ガ一番多クテ 67.3%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノガ11月ノ45.7%デ、最モ多イノガ2月デ71.0%トナツテキル。

最後ニ足關節ハ不規則デアル。即チ夏期ガ一番少クテ 84.4%ヲ示シ、秋期、冬期ノ順ニ多クナリ、春期ガ一番多クテ 86.3%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ1月ノ76.9%デ、最モ多イノハ3月ト11月デ共ニ89.1%トナツテキル。

以上ノ結果ヲ綜合スルニ前節デハ熱性ガ規則的デアリ、非熱性ハ不規則デアツタガ、個々ノ關節ト季節ト死剛トノ關係ヲ考察スルニ却ツテ熱性ノ方ガ概シテ不規則デアリ、非熱性ガ規則的デアツタ。ナントナレバ個々ノ關節及ビ季節トノ關係ニ於テハ冬期ハ多數ノ關節ノ死剛ヲ保持シテキルノガ割合ニ多イ、又夏期ハ1ヶ所ノ關節ニ死剛ヲ持ツテキルノガ多イ事ヤ、溫度、濕度及ビ觀察ノ誤差等色々原因シテキルデアロウカラデアル。

然シ大體ニ於テハ熱性ハ規則的デアリ、非熱性ハ不規則デアツタ、

又個々ノ關節及ビ季節トノ關係ニ於テ結局頸關節ダケガ熱性、非熱性ヲ問ハズ規則的デアリ、足關節ダケガ不規則デアツタ。

第 5 章 男女別ニヨル死剛ノ關係

第 1 節 全體的觀察

男女ノ死後經過時間ヲ今比較シテミレバ次ノ如クデアル。

男子ハ剖檢總數1917例中1168例デアル。

女子ハ749例デアツタ。

男子デハソノ總死後平均經過時間ハ22時間25分デアツタ。之ヲ季節別ニ見ルト春期ガ一番長クテ24時間17分デアル。一番短イノハ夏期デ19時間35分デアル。然シ春期ト冬期ニ於テハソノ差僅カニ7分デアル。大體ニ於テ差違無シト見テヨカロウト思フ。次ニ之ヲ各月別ニ見ルニ最モ長イノハ1月ノ26時間5分デ、最モ短イノハ8月ノ18時間7分デアル。

女子デハソノ總死後平均經過時間ハ22時間24分デアル。之ヲ季節別ニ見ルト冬期ガ一番長

男子 季節ト死後経過時間

季節	月	剖檢 總數	月平均死後 經過時間	季節平均死 後經過時間
冬期	12	123	22.時間29分	24時間10分
	1	68	26. 5	
	2	67	23.56	
春期	3	111	24.30	24.17
	4	110	25.56	
	5	115	22.24	
夏期	6	103	22.20	19.35
	7	108	18.18	
	8	73	18.7	
秋期	9	101	19.26	21.36
	10	95	23. 9	
	11	94	22.14	
死後經過總平均時間			22時間25分	

女子 季節ト死後経過時間

季節	月	剖檢 總數	月平均死後 經過時間	季節平均死 後經過時間
冬期	12	57	19時間53分	25時間27分
	1	54	27.45	
	2	56	28.42	
春期	3	71	25.17	24.25
	4	62	24.43	
	5	73	23.16	
夏期	6	74	22. 7	19.19
	7	61	18.59	
	8	61	16.50	
秋期	9	53	18.56	20.26
	10	73	20.40	
	11	54	21.41	
死後經過總平均時間			22時間24分	

クテ25時間27分デアル。一番短イノハ夏期デ19時間19分デアル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ長イノハ2月ノ28時間42分デ、最モ短イノハ8月ノ16時間50分デアル。

又之ヲ更ニ死剛(+)、(-)ニ分ケテソノ各々ノ死後平均経過時間ヲ見ルニ次ノ表ノ如クデアル。

男子死剛(+)季節ト死後経過時間

季節	月	剖檢 總數	月平均死後 經過時間	季節平均死 後經過時間
冬期	12	91	24時間14分	24時間33分
	1	46	25.10	
	2	48	24'15	
春期	3	77	23.59	23. 6
	4	83	23.44	
	5	81	21.36	
夏期	6	71	20.41	17.50
	7	69	17. 1	
	8	42	15.48	
秋期	9	61	16.10	20.11
	10	60	22.51	
	11	67	21.31	
死後經過總平均時間			21時間25分	

男子死剛(-)季節ト死後経過時間

季節	月	剖檢 總數	月平均死後 經過時間	季節平均死 後經過時間
冬期	12	32	22時間9分	24時間26分
	1	22	28.	
	2	19	23. 8	
春期	3	34	25.39	27.34
	4	27	32.44	
	5	34	24.19	
夏期	6	32	26. 1	22.37
	7	39	20.34	
	8	31	21.15	
秋期	9	40	24.26	24. 1
	10	35	23.39	
	11	27	23.59	
死後經過總平均時間			24時間40分	

女子死剛(+)季節ト死後經過時間

季節	月	剖檢 總數	月平均死後 經過時間	季節平均死 後經過時間
冬期	12	43	20時間54分	24時間25分
	1	34	26.46	
	2	42	25.36	
春期	3	50	22.52	23.14
	4	44	24.35	
	5	48	22.16	
夏期	6	53	20.22	18.7
	7	39	18.40	
	8	45	15.19	
秋期	9	39	19.4	19.41
	10	55	18.59	
	11	44	21.	
死後經過總平均時間			21時間22分	

女子死剛(-)季節ト死後經過時間

季節	月	剖檢 總數	月平均死後 經過時間	季節平均死 後經過時間
冬期	12	14	31時間 分	32時間49分
	1	20	29.26	
	2	14	38.	
春期	3	21	31. 1	27. 5
	4	18	25. 3	
	5	25	25.11	
夏期	6	21	26.33	22.24
	7	22	19.33	
	8	16	21. 7	
秋期	9	14	18.34	23.
	10	18	25.48	
	11	10	24.39	
死後經過總平均時間			26時間20分	

即チ男子ニ於テ死剛(+)ノモノハ796例デ、死剛(-)ノモノハ372例デアル。女子ニ於テ死剛(+)ノモノハ536例デ死剛(-)ノモノハ213例デアル。

男子ニ於テ死剛(+)ノ總平均死後經過時間ハ21時間25分デアル。之ヲ季節別ニ見ルト冬期ガ一番長クテ24時間33分デアル。一番短イノハ夏期デ17時間50分デアル。次ニ各月別ニ之ヲ見ルニ最モ長イノハ1月ノ25時間10分デ、最モ短イノハ8月ノ15時間48分デアル。

死剛(-)ノ總平均死後經過時間ハ24時間40分デアル。之ヲ季節別ニ見ルト春期ガ一番長クテ27時間34分デアル。一番短イノハ夏期デ22時間37分デアル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルニ最モ長イノハ4月ノ32時間44分デ、最モ短イノハ7月ノ20時間34分デアル。

次ニ女子ニ於テ死剛(+)ノ總死後平均經過時間ハ21時間22分デアル。之ヲ季節別ニ見ルト冬期ガ一番長クテ24時間25分デアル。一番短イノハ夏期デ18時間7分デアル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ長イノハ1月ノ26時間46分デ、最モ短イノハ8月ノ15時間19分デアル。

死剛(-)ノ死後經過總平均時間ハ26時間20分デアル。之ヲ季節別ニ見ルト冬期ガ一番長クテ32時間49分デアル。一番短イノハ夏期デ22時間24分デアル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ長イノハ2月ノ38時間デ、最モ短イノハ9月ノ18時間34分デアル。

然シ全體ニ於テ死剛(+)ノ死後經過總平均時間ハ21時間21分デ、死剛(-)ハ25時間8分デアル。

次ニ男女ヲ死剛ノ有無ニヨリテ分類シ、ソレゾレノ百分比ヲ計算シ、第17表乃至第20表及

ビ第34圖乃至第37圖ノ如キヲ得タ。

第 17 表 男子ノ死剛アル屍數ノ
對該總屍數比

季 節	月	剖檢總數	死剛アル モノ%	季 節 平均%
冬	12	123	74.0	71.7
	1	68	67.6	
	2	67	71.6	
春	3	111	69.4	71.7
	4	110	75.5	
	5	115	70.4	
夏	6	103	68.9	64.1
	7	108	63.9	
	8	73	57.5	
秋	9	101	60.4	64.8
	10	95	63.2	
	11	94	71.3	
總 數		1168	68.2	

第 18 表 男子ノ死剛ナキ屍數ノ
對該總屍數比

季 節	月	剖檢總數	死剛ナキ モノ%	季 節 平均%
冬	12	123	26.0	28.3
	1	68	32.4	
	2	67	28.4	
春	3	111	30.6	28.3
	4	110	24.5	
	5	115	29.6	
夏	6	103	31.1	35.9
	7	108	36.1	
	8	73	42.5	
秋	9	101	39.6	35.2
	10	95	36.8	
	11	94	28.7	
總 數		1168	31.8	

第 19 表 女子ノ死剛アル屍數ノ
對該總屍數比

季 節	月	剖檢總數	死剛アル モノ%	季 節 平均%
冬	12	57	75.4	71.3
	1	54	63.0	
	2	56	75.0	
春	3	71	70.4	68.9
	4	62	71.0	
	5	73	65.8	
夏	6	74	71.6	69.9
	7	61	63.9	
	8	61	73.8	
秋	9	53	73.6	76.7
	10	73	75.3	
	11	54	81.5	
總 數		749	71.6	

第 20 表 女子ノ死剛ナキ屍數ノ
對該總屍數比

季 節	月	剖檢總數	死剛ナキ モノ%	季 節 平均%
冬	12	57	24.6	28.7
	1	54	37.0	
	2	56	25.0	
春	3	71	29.6	31.1
	4	62	29.0	
	5	73	34.2	
夏	6	74	28.4	30.1
	7	61	36.1	
	8	61	26.2	
秋	9	53	26.4	23.3
	10	73	24.7	
	11	54	18.5	
總 數		749	28.4	

第 34 圖 男子ノ死剛アル屍數ノ對該總屍數比

第 35 圖 男子ノ死剛ナキ屍數ノ對該總屍數比

第 36 圖 女子ノ死剛アル屍數ノ對該總屍數比

第 37 圖 女子ノ死剛ナキ屍數ノ對該總屍數比

今男子カラ觀察シテ見ヨウ。

男子ノ死剛(+)ノモノハ男子剖檢總數ノ68.2%デアル。之ヲ季節別ニ見ル冬期ト春期ガ共ニ多クテ71.7%デアツテ、秋期ニ減少シテ夏期ハ一番少クテ64.1%デアル、之ヲ更ニ各月

別=見ルト最モ多キハ4月ノ75.5%デ、最モ少キハ8月ノ57.5%デアル。尙ホ秋期ト夏期ハ殆ンド同ジデアル。

死剛(一)ノモノハ男子剖檢總數ノ31.8%デアル。之ヲ季節別=見ル=夏期ガ一番多クテ35.9%デ、秋期=減少シテ冬期ト春期ハ共=少クテ28.3%デアル。之ヲ更ニ各月別=見ル=最モ多キハ8月ノ42.5%デ、最モ少キハ4月ノ24.5%デアル。

次ニ女子ノ死剛(十)ノモノハ女子剖檢總數ノ71.6%デアル。之ヲ季節別=見ル=秋期ガ一番多クテ76.7%デ、冬期、夏期ノ順=減少シテ春期ガ一番少クテ68.9%デアル。之ヲ更ニ各月別=見ル=最モ多キハ11月ノ81.5%デ、最モ少キハ1月ノ63.0%デアル。

死剛(一)ノモノハ女子剖檢總數ノ28.4%デアル。之ヲ季節別=見ル=春期ガ一番多クテ31.1%デ、夏期、冬期ノ順=減少シテ秋期ガ非常ニ少クテ23.3%デアル。又之ヲ更ニ各月別=見ルト最モ多イノハ1月ノ37.0%デ、最モ少イノハ11月ノ18.5%デアル。

以上ノ結果ヲ綜合シテ見ル=死剛(十)=於テハ總%ガ男子ハ68.2%デ、女子ハ71.6%デアツテ3.4%程女子ノ方ガ多イ事ニナツタ。又之ヲ各季節別=見ルト男子ノ方ハ冬期及ビ春期、秋期、夏期ノ順=減少シテキル。又女子ノ方デハ秋期、冬期、夏期、春期ノ順=減少シテキル。ソノ減少ノ%數ヲ見ル=男子ニ於テハ冬期及ビ春期ヨリ秋期ハ6.9%ヲ、秋期ヨリ夏期ハ0.7%ヲ各々減少シテキル、一方女子ノ方ニ於テハ秋期ヨリ冬期ハ5.4%ヲ、冬期ヨリ夏期ハ1.4%ヲ、夏期ヨリ春期ハ1.0%ヲ各々減少シテキル。コノ事ニヨツテ次ノ事ヲ得タ、即チ男子ハ極メテ規則的ニ季節ノ影響ニヨツテ左右サレ、女子ノ方ハ季節的變化ハ不規則デアル。

死剛(一)ハ省略スル。

第 2 節 個々ノ場合ノ季節ト各關節ト死剛トノ關係

各關節=就イテ夫々男子ハ第21表及ビ第38乃至45圖、女子ハ第23表及ビ第46乃至53圖ノ如クデアル。

第 21 表 男子ノ各關節死剛殘存屍數ノ對該總死剛殘存屍數比

季節	月	頸		肩 胛		肘		腕		股		膝		足	
		死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均
冬	12	60.4		28.6		33.0		38.5		42.9		56.0		87.9	
	1	65.2	64.9	32.6	28.1	30.4	31.9	50.0	40.0	43.5	41.6	58.7	56.8	82.6	83.2
	2	72.9		22.9		31.3		33.3		37.5		56.3		75.0	

季節	月	顎		肩 胛		肘		腕		股		膝		足	
		死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均
春	3	71.4		27.3		32.5		41.6		40.3		62.3		88.3	
	4	60.2	63.1	22.9	27.4	30.1	31.5	33.7	37.3	44.6	43.2	54.2	56.8	84.3	84.6
	5	58.0		32.1		32.1		37.0		44.4		54.3		81.5	
夏	6	62.0		31.0		33.8		43.7		50.7		59.2		85.9	
	7	49.3	58.2	27.5	30.8	30.4	33.5	30.4	39.6	43.5	44.5	55.1	53.8	88.4	84.6
	8	66.7		35.7		38.1		47.6		35.7		42.9		76.2	
秋	9	59.0		31.1		32.8		34.4		49.2		55.7		85.2	
	10	53.3	60.1	16.7	24.5	16.7	25.5	26.7	34.0	45.7	47.3	51.7	52.7	88.3	88.3
	11	67.2		25.4		26.9		40.3		46.3		50.7		91.0	
總平均		61.7		27.6		30.7		37.7		44.1		55.2		85.2	

第 38 圖 各月＝於ケル男子ノ顎關節死剛殘存屍數ノ
對該月該總死剛殘存屍數比

第 39 圖 各月ニ於ケル男子ノ肩胛關節死剛殘存屍數ノ對該月該總死剛殘存屍數比

第 40 圖 各月ニ於ケル男子ノ肘關節死剛殘存屍數ノ對該月該總死剛殘存屍數比

第 41 圖 各月ニ於ケル男子ノ腕關節死剛殘存屍數ノ
對該月該總死剛殘存屍數比

第 42 圖 各月ニ於ケル男子ノ股關節死剛殘存屍數ノ
對該月該總死剛殘存屍數比

第 43 圖 各月ニ於ケル男子ノ膝關節死剛殘存屍數ノ
對該月該總死剛殘存屍數比

第 44 圖 各月ニ於ケル男子ノ足關節死剛殘存屍數ノ
對該月該總死剛殘存屍數比

第 45 圖 男子各關節總平均死剛殘存屍數ノ
對該總死剛殘存屍數比

第 22 表 女子各關節死剛殘存屍數ノ對該總死剛殘存屍數比

季節 (Season)	月 (Month)	頸 (Neck)		肩 胛 (Shoulder/Scapula)		肘 (Elbow)		腕 (Wrist)		股 (Thigh)		膝 (Knee)		足 (Foot)	
		死剛 (Dead Body)	平均 (Average)	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均	死剛	平均
冬 (Winter)	12	60.5		27.9		32.6		39.5		53.5		67.4		86.0	
	1	73.5	64.7	29.4	28.6	29.4	31.1	32.4	40.3	38.2	47.9	58.8	63.9	82.4	85.7
	2	61.9		28.6		31.0		47.6		50.0		64.3		88.1	
春 (Spring)	3	58.0		34.0		34.0		48.0		46.0		68.0		80.0	
	4	50.0	52.8	25.0	23.9	22.7	24.6	34.1	37.3	29.5	35.9	59.1	58.5	72.7	81.0
	5	50.0		12.5		16.7		29.2		31.3		47.9		89.6	
夏 (Summer)	6	39.6		22.6		22.6		28.3		43.4		62.3		90.6	
	7	41.0	46.0	17.9	21.9	20.5	21.9	33.3	32.1	38.5	41.6	59.0	59.9	84.6	87.6
	8	57.8		24.4		22.2		35.6		42.2		57.8		86.7	
秋 (Autumn)	9	48.7		20.5		30.8		30.8		46.2		56.4		82.1	
	10	61.8	58.0	23.6	22.5	36.4	30.4	41.8	34.8	50.9	47.8	61.8	58.7	81.8	84.1
	11	61.4		22.7		22.7		29.5		45.4		56.8		88.6	
總平均 (Total Average)		55.0		24.1		26.9		36.0		43.1		60.1		84.5	

第 46 圖 各月ニ於ケル女子ノ顎關節死剛殘存屍數ノ
對該月該總死剛殘存屍數比

第 47 圖 各月ニ於ケル女子ノ肩胛關節死剛殘存屍數ノ
對該月該總死剛殘存屍數比

第 48 圖 各月ニ於ケル女子ノ肘關節死剛殘存屍數ノ
對該月該總死剛殘存屍數比

第 49 圖 各月ニ於ケル女子ノ腕關節死剛殘存屍數ノ對該月該總死剛殘存屍數比

第 50 圖 各月ニ於ケル女子ノ股關節死剛殘存屍數ノ對該月該總死剛殘存屍數比

第 51 圖 各月ニ於ケル女子ノ膝關節死剛殘存屍數ノ
對該月該總死剛殘存屍數比

第 52 圖 各月ニ於ケル女子ノ足關節死剛殘存屍數
ノ對該月該總死剛殘存屍數比

第53圖 女子各關節總平均死剛殘存屍數ノ對該總死剛殘存屍數比

先ヅ男子カラ記述シテミヨウ。

第21表及ビ第45圖ヲ見ルニ全體ノ男子ノ各關節ノ死剛ハ第3章ニ殆ンド平行シテキル。

即チ肩胛, 肘, 腕, 股, 膝, 頸, 足關節ノ順ニ増加シテキル。

季節ニヨル死剛ノ變化ヲ見ルニ冬期及ビ春期, 秋期, 夏期ノ順ニ減少シテキル故殆ンド第3章ト同様ナ關係ヲ示シテキル。極メテ規則正シノデアル。

次ニ個々ノ關節ト季節ト死剛トノ關係ヲ見ルニ男子ハ大體ニ於テ不規則デアツタ。

先ヅ頸關節ニ於テハ規則正シキ結果ヲ示シテキル。即チ夏期ガ一番少クテ 58.2%デ, 秋期, 春期ノ順ニ多クナリ, 一番多イノハ冬期デ 64.9%トナツテキル。更ニ之ヲ各月別ニ見ルト最モ少イノハ7月ノ49.3%デ, 最モ多イノハ2月デ72.9%トナツテキル。

肩胛關節ニ於テハ不規則デ, 秋期ガ一番少クテ 24.5%デ, 春期, 冬期ノ順ニ多クナリ, 一番多イノハ夏期デ 30.8%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ10月ノ16.7%デ, 最モ多イノハ8月デ35.7%トナツテキル。

肘關節ニ於テモ不規則デアツテ, 秋期ガ一番少クテ 25.5%デ, 春期, 冬期ノ順ニ多クナリ一番多イノハ夏期デ 33.5%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ10月ノ16.7%デ, 最モ多イノハ8月デ38.1%トナツテキル。

腕關節ニ於テハ稍々不規則デアツテ, 秋期ガ一番少クテ 34.0%デ, 春期, 夏期ノ順ニ多クナリ, 一番多イノハ冬期デ 40.0%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ10月ノ26.7%デ, 最モ多イノハ1月デ50.0%トナツテキル。

股關節ハ最モ不規則ニシテ, 冬期ガ一番少クテ 41.6%デ, 春期, 夏期ノ順ニ多クナリ, 一番多イノハ秋期デ47.3%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ8月ノ35.7%デ, 最モ多イノハ6月デ50.7%トナツテキル。

次ニ膝關節ニ於テハ割合ニ規則的デアル。即チ秋期ガ一番少クテ 52.7%デ, 夏期ハ減少シテ春期及ビ冬期ガ共ニ多クテ 56.8%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ8月ノ42.9%デ, 最モ多イノハ3月デ62.3%トナツテキル。

最後ニ足關節デアルガ, コレハ最モ不規則デアツテ, 冬期ガ一番少クテ 83.2%デ, 春期及ビ夏期共ニ 84.6%デ多クナリ, 一番多イガ秋期デ 88.3%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見

ルト最モ少イノハ2月ノ75.0%デ、最モ多イノハ11月デ91.0%トナツテキル。

第2ニハ女子デアル。

第22表及ビ第53圖ヲ見ルニ全體ノ女子ノ各關節モ大體ニ於テ第3章及ビ男子ノソレト平行シテキルガ顎關節ハ膝關節ヨリ少イ。即チソノ順序ハ肩胛、肘、腕、股、頸、膝、足關節ノ順ニ増加シテキル。

季節トノ關係ヲ見ルニ之ハ不規則デアル。即チ秋期、冬期、夏期、春期ノ順ニ減少シテキル。

次イデ個々ノ關節ト季節トノ死剛ノ關係ヲ見ルニ女子ハ大體ニ於テ規則的デアツタ。

先ヅ顎關節ニ於テハ規則正シキ結果ヲ示シテキル。即チ夏期ガ一番少クテ46.0%デ、春期、秋期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ64.7%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ6月ノ39.6%デ、最モ多イノハ1月デ73.5%トナツテキル。

肩胛關節ニ於テハ規則正シイ。即チ夏期ガ一番少クテ21.9%デ、秋期、春期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ28.6%トナツタ。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノガ5月ノ12.5%デ、最モ多イノガ3月デ34.0%トナツタ。

肘關節モ又規則正シイ。即チ夏期ガ一番少クテ21.9%デ、春期、秋期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ31.1%トナツタ。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ5月ノ16.7%デ、最モ多イノハ10月デ36.4%トナツタ。

腕關節モ又規則正シイ。即チ夏期ガ一番少クテ32.1%デ、秋期、春期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ40.3%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノガ6月ノ28.3%デ、最モ多イノガ3月デ48.0%トナツテキル。

股關節モ大體ニ於テ規則正シイ。即チ春期ガ一番少クテ35.9%デ、夏期、秋期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ47.9%トナツテキル。之ヲ又更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ4月ノ29.5%デ、最モ多イノハ12月デ53.5%トナツテキル。

次ニ膝關節ニ於テハ稍々不規則デアル。即チ春期ガ一番少クテ58.5%デ、秋期、夏期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ冬期デ63.9%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ5月ノ47.9%デ、最モ多イノハ3月デ68.0%トナツテキル。

最後ニ足關節ニ於テハ不規則デアル。即チ春期ガ一番少クテ81.0%デ、秋期、冬期ノ順ニ多クナリ、一番多イノガ夏期デ87.6%トナツテキル。之ヲ更ニ各月別ニ見ルト最モ少イノハ4月ノ72.7%デ、最モ多イノハ6月デ90.6%トナツテキル。

以上ノ結果ヲ綜合シテ見ルト前節ニ於テハ男子ガ規則的デアリ、女子ハ不規則デアツタガ、個々ノ關節ト季節ト死剛トノ關係ヲ考察スルニ却ツテ男子ノ方ガ概シテ不規則デアリ、

女子ノ方ガ規則的デアツタ。

然シ大體ニ於テハ男子ハ規則的デアリ。女子ハ不規則デアル。

又個々ノ關節及ビ季節トノ關係ニ於テハ結局頸關節ダケガ男女ヲ問ハズ規則的ニ季節ト平
行シテキル。又足關節ダケガ不規則デアツテ一番誤差ガ多イ事ニナツタ。

第 6 章 死剛ノ數、死後經過時間及ビ季節ノ

相關關係ニ就イテ

今死剛ノ數、死後經過時間及ビ季節ノ相關關係ニ就イテ觀ルニ、相關表ハ第23乃至第25表
ノ如クデアル。

第 23 表 死剛數ト死後經過時間ノ相關表

死剛ノ數y		0	1	2	3	4	5	6	7	Summe
死後經過 時間x	級央中値									
0—3	1.5	13.5	5.5	5	4	5	1	1	8	43
3—6	4.5	20.5	17.5	16.5	7	9.5	4	10.5	19.5	105
6—9	7.5	26.5	23.5	27.5	11.5	3.5	8	7	26	133.5
9—12	10.5	31.5	25.5	12.5	11.5	16	6.5	8.5	26	138
12—15	13.5	44	29	14	20.5	7	8	9.5	23.5	155.5
15—18	16.5	53.5	33	36.5	18.5	13.5	8.5	3	34.5	201
18—21	19.5	64	37	37	17.5	10.5	5.5	8.5	25	205
21—24	22.5	58	39.5	44.5	27	7.5	5.5	10.5	24	216.5
24—27	25.5	61.5	34.5	23.5	19.5	6	3.5	5.5	6.5	160.5
27—30	28.5	43.5	29.5	14.5	14	5.5	6	2	12.5	127.5
30—33	31.5	29	14.5	12	9.5	6.5	1.5	4	5	82
33—36	34.5	36.5	14	9.5	9	8		1.5	11	89.5
36—39	37.5	18.5	6	11	6.5	4.5	2	0.5	4	53
39—42	40.5	21.5	6.5	8	3	4		1	5.5	49.5
42—45	43.5	19	8	4	7	6	0.5		5	49.5
45—48	46.5	10	7	2	3		0.5		8	30.5
48—51	49.5	4.5	4.5	3	1	1	1	1		16
51—54	52.5	7	6.5	1			1		1	16.5
54—57	55.5	5.5	0.5	2					2.5	10.5
57以上		17	4	4	4				5.5	34.5
Summe		585	346	288	194	114	63	74	253	1917

第 24 表 死剛ノ數ト季節ノ相關表

死剛ノ數 季節x \ y	0	1	2	3	4	5	6	7	Summe
夏	161	94	63	42	31	12	16	61	480
春	159	96	86	61	27	19	24	67	542
秋	144	94	59	47	33	15	17	61	470
冬	121	62	80	41	23	17	17	64	425
Summe	585	346	288	194	114	63	74	253	1917

第 25 表 死後經過時間ト季節ノ相關表

死後 經過時間x \ 季節y	夏	春	秋	冬	Summe
0-3	1.5	15.5	11.5	12	43
3-6	4.5	38	21	23.5	105
6-9	7.5	35.5	40	29.5	133.5
9-12	10.5	34.5	38	41	138
12-15	13.5	49.5	34	40	155.5
15-18	16.5	50.5	46	52.5	201
18-21	19.5	71	48	53.5	205
21-24	22.5	45.5	70	57.5	216.5
24-27	25.5	35	44	45	160.5
27-30	28.5	25.5	38.5	31	127.5
31-33	31.5	21.5	26	21	82
33-36	34.5	22	29.5	16.5	89.5
36-39	37.5	10.5	19	10	53
39-42	40.5	10.5	17	5	49.5
42-45	43.5	4.5	16.5	17.5	49.5
45-48	46.5	3.5	13	4	30.5
48-51	49.5	1.5	7.5	2.5	16
51-54	52.5	2	5.5	3	16.5
54-57	55.5	1.5	3	1	10.5
57以上	2	14	4	14.5	34.5
Summe	480	542	470	425	1917

$$r \pm P_E = -0.145 \pm 0.015$$

2. 死剛ノ數及ビ季節ニ於テハ

$$r \pm P_E = +0.066 \pm 0.015$$

3. 死後經過時間及ビ季節ニ於テハ

$$r \pm P_E = +0.097 \pm 0.015$$

ノ如クデアル。

第23表ノ相關表ニ於テハ
死剛數ハ略々一定範圍内ニ
分布シ、中央ヨリ稍々左上
方ニ偏シテ大ナル集積ヲ示
シテキル。而シテ右上方ヨ
リ左下方ニ向ツテ撒布シテ
キル。

第24表ノ相關表ニ於テハ
中央ヨリ左方ニ偏シテ大ナ
ル集積ヲ示シテキル。

第25表ノ相關表ニ於テハ
略々中央ニ大ナル集積ヲ示
シテキル。

更ニ夫等ノ相關係數 (r)
ニ就テミルト

1. 死剛ノ數及ビ死後經
過時間ニ於テハ

第54圖 死剛ノ數ト死後經過時間トノ相關圖 第56圖 死後經過時間ト季節トノ相關圖

第55圖 死剛ノ數ト季節トノ相關圖

2ノ順デアル。

次ニ死剛ノ數ヲ1, 死後經過時間ヲ2, 季節ヲ3トシテ夫々ノ相互ノ偏相關ヲミルト次ノ如クデアル。

$$\text{I. } \gamma_{12.3} \pm P_E = -0.152 \pm 0.015$$

$$\text{II. } \gamma_{13.2} \pm P_E = +0.081 \pm 0.015$$

$$\text{III. } \gamma_{23.1} \pm P_E = +0.108 \pm 0.015$$

死後經過時間ト季節トノ相關圖

先ヅ1ニツイテ見ルトソノ確率誤差カラシテ相當強キ負ノ相關ガ存在スル。

2ニ於テモソノ確率誤差カラシテ僅カノ正ノ相關ガ存在スル。

3ニ於テハ又ソノ確率誤差カラシテ可成ノ正ノ相關ガ存在スル。

以上ヲ通覽スルニ最モ強キ相關關係カラ順次ニ記述スレバ, 1, 3,

先ヅⅠ＝於テハソノ確率誤差カラシテ相當強キ負ノ偏相關ガ存在スル。

Ⅱ＝於テハ僅カニソノ確率誤差カラシテ正ノ偏相關ガ存在スル。

Ⅲ＝於テモソノ確率誤差カラシテ可成ノ正ノ偏相關ガ存在スル。

以上ヲ通覽シテ最モ強キ偏相關關係カラ順次ニ記述ズレバⅠ，Ⅲ，Ⅱノ順デアル。

更ニ回歸係數(β)ハ

第23表＝於テハ $\beta x = -0.028$ $\beta y = -0.751$

第24表＝於テハ $\beta x = +0.033$ $\beta y = +0.133$

第25表＝於テハ $\beta x = +0.008$ $\beta y = +1.112$

デアル。

次ニ夫々ノ回歸折線及ビ回歸直線ヲ圖示スレバ第54乃至第56圖ノ如クデアル。

尙ホ季節ハ1ヲ夏，2ヲ春，3ヲ秋，4ヲ冬トシタ。

第7章 總括及ビ考按

以上ヲ總括及ビ考按スルニ先ヅ熱性疾患ト非熱性疾患トニ於テハ全體的ニ見ルト春夏秋冬ニ於テハ割檢數ノ百分率ハ殆ンド差違ガナイ。

熱性疾患デハ死剛(+)ノモノガ67.9%デアツテ，冬期ニ最モ多クテ71.3%デアル。次ニハ秋期ノ69.5%，次ニ春期ノ68.1%デ，夏期ニ於テハ最モ少クテ62.9%デアル。從ツテ死剛(+)ノモノハソノ反對ニナル。

非熱性疾患ノ死剛(+)ノモノノ總平均ハ71.8%デアツテ，熱性疾患ノ死剛(+)ノモノノ總平均ヨリ僅カニ3.9%程多イ結果トナツタ。之ヲ又季節的ニ見ルト春期ガ一番多クテ74.6%デ，次ニハ冬期ノ72.0%，次ニ夏期ノ71.6%デ，秋期ガ一番少クテ69.0%トナツタ。之ハ不規則ナ結果ヲ示シテキル。又從ツテ死剛(-)ノモノハソノ反對ニナル。

熱性疾患ノ方ハ規則正シイ結果ヲ示シテキル。

各關節ノ死剛ニツイテ見ルニ熱性疾患及ビ非熱性疾患共ニ足關節ガ一番多クテ，次ニ顎關節，膝關節，股關節，腕關節，肘關節，肩胛關節ノ順序ニナツテキテ，大體差違ハナイ。中心部ガ少ク漸次末梢ニ至ルニ從ヒ多クナルガ顎關節ニハ多イ。

尙ホ全例數1917例ノ死剛ヲ見ルニ足關節，顎關節，膝關節，股關節，腕關節，肘關節，肩胛關節ノ順序ニ少クナツテキル。

次ニ各關節ト季節トノ關係ヲ見ルノニ，正常ナル相關ニ於テ死剛ガ冬期ニ多ク，夏期ニ少ク，春期，秋期共ニソノ中間ニアリスレバ，熱性疾患ニ於テハ顎關節ノミガ規則的デ他關節ハ不規則ナル關係ヲ示シタ。然ルニ非熱性疾患ニ於テハ顎關節，肘關節，腕關節，股關節

ニ於テハ規則的ニシテ肩胛及ビ膝關節モ又正常ニ略々近ク、足關節ノミガ異常ナル關係ヲ示シタ。即チ季節ト死剛ノ殘存トノ關係ニ於テハ非熱性疾患ノミガ正常ナル關係ヲ示シタ。

更ニ男女別ニヨツテ觀察スルニ先ヅ第一ニ男女ノ各平均死後經過時間ハ夫々22時間25分ト22時間24分デ殆ンド差違ハナイ。之ヲ更ニ季節的ニ見ルト男子ハ春期ガ最モ長ク、次ニ冬期、秋期デ夏期ガ最モ短イ。然シ春期ト冬期トノ差ハ僅カニ7分デアルカラ大體ニ於テ差違ハナイ。女子ハ冬期ガ最モ長ク、次ニ春期、秋期デ夏期ガ最モ短イ。更ニ之ヲ死剛(+)ノモノニツイテ見ルニ男子ハ21時間25分デ、女子ハ21時間22分デアツタ。季節的ニ見ルト男女共ニ冬期ガ最モ長ク、次ニ春期、秋期デ夏期ガ最モ短イ、死剛(-)ノモノニツイテ之ヲ見ルニ男子ハ24時間40分デ、女子ハ26時間20分デアツタ。更ニ季節的ニ見ルト男子ハ春期ガ最モ長ク、次ニ冬期、秋期デ夏期ガ最モ短イ。女子ハ冬期ガ最モ長ク、次ニ春期、秋期デ夏期ガ最モ短イ。死剛(+)ハ男女共ニ規則正シイ。死剛(-)ハ男子ハ稍々不規則デアルガ、女子ハ規則正シイ。

尙ホ全例數ノ總平均死後經過時間ヲ見ルニ22時間32分デアル、之ヲ季節別ニ見ルト冬期、春期、秋期、夏期ノ順ニ短クナツテキル。又死剛(+)ノモノニツイテ見ルニ總平均死後經過時間ハ21時間21分デアツタ。之ヲ季節的ニ見ルト矢張り冬期、春期、秋期、夏期ノ順ニ短クナツテキル。死剛(-)ノモノニ於テハ總平均死後經過時間ハ25時間8分デ、之ヲ更ニ季節的ニ見ルト春期、冬期、秋期、夏期ノ順ニ短クナツテキル。

ソコデ季節ト死後經過時間ノ關係ハ男女共ニ大體ニ於テ冬期、春期、秋期、夏期ノ順ニ短クナリ差違ハ殆ンドナイ。又死剛(+)及ビ死剛(-)ノモノノ死後經過時間ハ男女ニ於テ殆ンド同ジ順序ヲ示シタ。

次ニ男女ニ於ケル死剛ノ百分率(%)ヲ見ルノニ男子全平均%ガ68.2%, 女子ハ71.5%デ、3.4%程女子ノ方ガ僅カニ多イ。死剛(-)ハソノ反對デアル。然シテ季節ト死剛ノ%ヲ見ルノニ男子デハ冬期ト春期、秋期、夏期ノ順序デアル、尙ホ冬期ト春期ハ同ジ%デアツタ、女子ハ秋期、冬期、夏期、春期ノ順デ不規則ナ順序ヲ示シタ。死剛(-)ハソレト反對デアツタ。

尙ホ全例數ノ死剛(+)ノ百分率(%)ハ69.5%デ、之ヲ季節別ニ見ルト冬期、春期、秋期、夏期ノ順デ規則正シイ結果デアツタ。死剛(-)ハソレト反對デアツタ。

次ニ各關節ノ死剛ニツイテ見ルニソノ存在ノ率ハ男子ハ足關節、頸關節、膝關節、股關節、腕關節、肘關節、肩胛關節ノ順デアツタ。女子ハ足關節、膝關節、頸關節、股關節、腕關節、肘關節、肩胛關節ノ順デ、頸關節ノ順序ガ違フダケデ男女共ニ略々同様な順序デアツタ。

又個々ノ關節ニツイテ死剛ノ%ト季節トノ關係ヲ見ルノ=男子=於テハ頸關節=於テ冬期=多ク、夏期=少ク、春期、秋期=於テハソノ中間=アリテ正常デアツタガ、他ノ關節=於テハイ規則デアツタ、女子=於テハ頸關節、肩胛關節、肘關節、腕關節=於テ正常ナ順序ヲ示シタ。又股關節、膝關節、足關節デハ稍々不規則ナ關係ヲ示シタ。即チ女子ノ方ガ非熱性疾患ノソレト近イ關係ヲ示シタ。

次ニ死剛ノ數、死後經過時間、季節トノ相關關係ヲ計算シテ次ノ如キ結果ヲ得タ。

1. 死剛ノ數ト死後經過時間

$$r \pm P_E = -0.145 \pm 0.015$$

2. 死剛ノ數ト季節

$$r \pm P_E = +0.066 \pm 0.015$$

3. 死後經過時間ト季節

$$r \pm P_E = +0.097 \pm 0.015$$

尙ホ死剛ノ數ヲ1、死後經過時間ヲ2、季節ヲ3トシテ夫々ノ偏相關關係ヲ見ルニ次ノ如キ結果ヲ得タ。

$$\text{I. } \gamma_{12,3} \pm P_E = -0.152 \pm 0.015$$

$$\text{II. } \gamma_{13,2} \pm P_E = +0.081 \pm 0.015$$

$$\text{III. } \gamma_{23,1} \pm P_E = +0.108 \pm 0.015$$

トナツテ夫々ツノ確率誤差カラシテ相等強キ相關ガ存在スルと思ハレル。

第 8 章 結 論

1. 季節ト剖檢ノ死後經過時間トノ關係=於テハ冬期=於テ最モ長ク、他ハ春、秋、夏期ノ順デアツタ。次ニ月別=於テハ1月ガ最モ長ク、8月ガ最モ短イ。

2. 死後經過時間ト死剛ノ關係=於テハ死剛ヲ有スルモノガ之ヲ有セザルモノニ比シテ死後經過時間ガ短イ。尙ホ剖檢總數1917例中死剛ヲ有スルモノハ1332例デ、ソノ總平均死後經過時間ハ21時間21分デ、之ヲ有セザルモノハ585例デ、ソノ總平均死後經過時間ハ25時間8分デアツタ。

3. 死後經過時間ト死剛ト溫度ト濕度トノ關係=於テハ死後強直ハ夏期=於テ冬期ヨリ一般ニ稍々速ニ發生シテ、又著シク速ニ緩解スル。強直發生ハ主トシテ溫度ニ關係シ、緩解ハ溫度及ビ濕度ニ比例スルモノト思ハル。

4. 剖檢例中死剛ヲ有スルモノハ69.5%デ、之ヲ有セザルモノハ30.5%デアル。之ヲ各季節別ニ見ルト冬期ガ一番多クテ71.5%、次ニ春、秋ノ順ニ減少シ、夏期ガ一番少クテ66.5%デ

アル。

5. 各關節ト死剛トノ關係ニ於テハ顎關節ダケハ相當ニ多ク、ソノ他ノ關節デハ末梢ニ至ルニ從ツテ増加スル。即チ肩胛、肘、腕、股、膝、足關節ノ順ニナツテキル。即チ一般ニ末梢ニ至ル程長ク殘存シテキル事ニナツタ、

6. 熱性疾患ト非熱性疾患ト死剛トノ關係ニ於テハ死剛ヲ有スルモノハ熱性疾患ニ於テハ67.9%, 非熱性疾患ニ於テハ71.8%デアリ、ソノ差ハ約4.0%デアル。之ヲ更ニ季節別ニ見ルト熱性疾患ハ略々同率ヲ以ツテ冬、秋、春期ノ順ニ減少ノ傾向ヲ示シテキルガ、夏期ニ於テハ著シキ減少ヲ來シテキル、非熱性疾患ニ於テハ春、冬、夏、秋ノ順ニ減少シテキル。故ニ熱性疾患ノ死剛ハ相當氣溫ニ影響サレルモノト言ヒ得ル。

7. 季節ト各疾患ノ死剛トノ關係ニ於テハ熱性疾患ハ冬、秋、春、夏ノ順ニ減少シテ規則的デアリ、非熱性疾患ハ不規則デアツタ。

8. 季節ト各疾患ト各關節ノ死剛トノ關係ニ於テハ熱性疾患ノ方ガ却ツテ不規則デアリ、非熱性疾患ノ方ガ比較的規則的デアツタ。

9. 性別ト死剛ノ關係ヲ見ルニ死剛ヲ有スルモノハ男子デハ68.2%, 女子デハ71.6%デアツテ、ソノ差ハ3.4%デアツタ、又之ヲ季節別ニ見ルト男子ハ極メテ規則的ニ季節ノ影響ニヨツテ左右サレ、女子ノ方ハ季節的變化ハ不規則デアツタ。

10. 性別ト季節ト各關節ノ死剛トノ關係ニ於テハ男子ノ方ガ却ツテ不規則デ、女子ノ方ガ規則的デアツタ。

11. 死剛ノ數ヲ1、死後經過時間ヲ2、季節ヲ3トシテ夫々ノ相互ノ相關係數ヲ見ルト

$$1. \gamma_{12} \pm P_E = -0.145 \pm 0.015$$

$$2. \gamma_{13} \pm P_E = +0.066 \pm 0.015$$

$$3. \gamma_{23} \pm P_E = +0.097 \pm 0.015$$

更ニ夫々ノ偏相關ヲ見ルト

$$I. \gamma_{12.3} \pm P_E = -0.152 \pm 0.015$$

$$II. \gamma_{13.2} \pm P_E = +0.081 \pm 0.015$$

$$III. \gamma_{23.1} \pm P_E = +0.108 \pm 0.015$$

トナツテ夫々ソノ確率誤差カラシテ相當強キ相關が存在スル。

。擲筆ニ臨ミ本研究ヲ余ニ提示セラレ終始御懇篤ナル御指導ト御校閲ノ勞ヲ賜ハリシ恩師杉山教授ニ謹ミテ滿腔ノ謝意ヲ表シ、併セテ本研究ハ昭和報公會ノ資金ニ貢フ所多シ茲ニ深謝ス。