

○光井 貞八君 は多年岡山醫科大學產婦人科教室に勤務し居られしが今般辭職本縣苫田郡津山町に於て開業せられたり

○山口 一雄君 は今回東京市牛込區鞆笥町三十二番地に移轉開業せられたり

○久持 義明君 は先般大分縣中津町高畑に於て開業せられたり

内田忠造君 は明治二十七年第三高等中學校醫學部を卒業し京都市に於て開業し居られしが去月二十日病を以て遠逝せられたり洵に哀悼に堪へず謹みて茲に弔意を表す

滿谷英三郎君逝く 君は明治十九年岡山縣醫事校を卒業し本縣玉島町に於て開業し今日に至りしが去月三十一日病を以て遠逝せられたり洵に哀悼に堪へず謹みて茲に弔意を表す

◎上坂教授在職二十五年記念式舉行 昨年來田中學長を初め大學内外の各委員の熱心なる斡旋により親しく上坂教授の教へを受けた全國二千の卒業生並に知人門下の人々の間に計畫されてなつた上坂教授在職二十五年記念式は去る十月十六日午後四時から岡山醫科大學大講堂に於て嚴肅に舉行された。學内は勿論其他遠近よりの來會者合せて三百名以上に達した。先づ田中委員長の挨拶、赤岩實行委員の會計事務報告あり次いで田中學長、藤原縣醫師會長、石本市醫師會長、門弟總代池上助教授、解剖學教室總代敷波教授、學生總代永山太郎君等の祝詞並に全國より寄せられたる祝電の朗讀ありて後、委員長より肖像畫並に記念品を贈呈し、續いて上坂教授の答辭があり、委員長の閉會の辭を以て式を了へ、午後六時より銀行集會所に於て祝宴を張られ盛會裡に午後九時散會した。

◎第一回生物科學集談會記事

岡山地方に在住する、一般生物的科學研究者並に之に趣味を有する者の會合に就ては、豫てより其の成立を希望する者多く、機運の達成を期待せられしが、偶々日本生化學會岡山部會第一回の開催せられんとするに及び、此の兩者を合併して集談會を開催するの可然を唱道する者多く、爲めに、生化學會岡山部會幹事たる清水多榮氏は其の賛否を一般同好者に問ひたる處、多數の参加を得たるを以て、同氏主催のもとに、其の第一回を十月十五日午後四時岡山市カフェー、ブラジルに開くに至れり。

本會成立の趣旨は、開會の劈頭、清水博士の述べられし如く、生物科學者相互に於ける懇親をはかり、打ち寛いだる會合の裡に學術の交見、業績の發表を行ひ、以て斯學同攻者の相啓互發に資せんとするものにて、席上近藤萬太郎博士は、本會の成立に賛せられ、東宮殿下が科學獎勵の思召にも副ふべき結構なる催にして當地方行啓後間もなく本會の成立せるは誠に意味深きものなりと述べられたり、本會の維持達成等に

つきては、具體的に決定せられざりしも、第二回以後愈々盛榮に赴かんこと、期して信じ得べし。

尙ほ當日は各研究室よりの業績發表あり、倉敷中央病院平井毓太郎博士の「有機物分析上の經驗談」、岡山醫科大學柿沼及び清水兩教授の談叢あり、晚餐を共にし、茶菓を喫じ、和氣愉悅の裡に終始し盛會を極めたり。

當日講演せられたる内容抄録次の如し。

1. 屍體現象に就て

重 信 琢 雄 君

死後動物體內に於て血液並にその他臓器中の諸種物質の消長を攻究せんとし、先づ血液中の乳酸並に殘餘窒素の消長につき報告せり。(自抄)

2. 末梢有髓神經のシュミット、ランテルマン氏割の死後變化、並に生前及び死後に於て神經纖維が蒙りたる諸種の作用の之れに及ぼす影響に就て

三 宮 信 彦 君

シュミット、ランテルマン氏割の本態に就ては從來種々に論議せられ一定せざりしが近來の研究により、該割は人工的産物に非ずして旺盛なる酸化機能を有する蛋白質を以て充填せらるること及び「フォルマリン」固定の際、該割異常に膨大し髓節はために恰も魚骨様形態を呈するに至るは、畢竟この酸化機轉により、「フォルマリン」より生じたる蠟酸のために該蛋白質が膨大せるによるものなる事明かさなりたり。茲に於て予はこの割内物質の酸化機轉は生前並に死後種々の要約のみに變化せらる可く、隨て「フォルマリン」に對する反應能力も亦自ら相異なる可しとの思考に基き、家兎の坐骨神經に就て諸種の試験を行ひたり。今其中の主なるものに就て其の結果を述べんに

1) 屍體內に自然の位置に殘留せしめたる神經の「フォルマリン」固定に際し現はるる割の狀は死後3—4時間には殆ど不變に止まるものなれども其れ以後は出現狀態漸次不規則となり死後23—30時間にして全く割の出現を見ざるに至る。

2) 神經を屍體內に殘留せしむる事なく直ちに別出して乾燥を防ぎつつ室温(27—29°C)の内に貯藏せるものにおいて其の出現狀態は前者と略ぼ同様なれども其の出現せざるに至る時機は稍々早く到來するものにして死後15—19時間に於て既に其の出現を見ざるに至る。蓋し神經纖維の超生活能力が速かに消失するに由來するものなる可し。

3) 神經別出後直ちに氷室内に貯藏せるものにおいて其の出現甚だ不顯著なれども其の全く出現せざるに至る時機の到來は比較的晩期にして死後36—40時間に於ても猶ほ其の出現を見るものなり。之れ一は寒冷のために酸化機轉の障りせらるるを、一は同じく寒冷のために腐敗現象の到來遅延せらるるに因るものなり。

4) 生前露出せる神經幹に濃厚なる「コカイン」液を塗布し之れを麻痺せしむるか、或は「クロームエチール」噴霧により高度の寒冷を之れに作用せしむる時は共に「フォルマリン」に對する割の反應現象甚だ輕微なり。之れ共に神經の酸化機轉中絶に基くものならん。

之れを要するに、以上の實驗を以て予は末梢有髓神經を生前並に死後諸種の要約のみに處置する時はシュミット、ランテルマン氏割内物質の酸化能力に影響を及ぼし隨て「フォルマリン」固定の際あらはるる該割の反應狀態

も亦自ら相違なる可きを證し得たりと信するものなり。(自抄)

3. 蕤の肝臓機能實驗方法

西丸和義君

余は蕤の肝臓を用ひて 0.65% Ringer 氏液を肝動脈(250 mm H₂O)門脈(60 mm H₂O)より灌注して膽管に挿入したる「カニューレ」に排泄さるる所謂膽汁との關係竝に標本製作上の注意を述べたり。(自抄)

4. 「フィブリノゲン」の定量法に就て

蓮池堯民君

「フィブリノゲン」の定量法には諸種あるも之を大別すれば次の如し。

I. Gravimetrie

II. Kjeldahlometrie $\left\{ \begin{array}{l} \text{makroverfahren} \\ \text{mikroverfahren} \end{array} \right. \begin{array}{l} \text{a) direkte Methode.} \\ \text{b) indirekte Methode.} \end{array}$

III. Wohlgemuth'sche Methode.

IV. Nephelometrie.

V. Refraktometrie.

1. Nativplasma: Nativserum.

2. Nativsalzplasma

Nativsalzserum $\left\{ \begin{array}{l} \text{a) Lendertz-Gromelskische I. Methode.} \\ \text{b) Starlingerische Methode.} \end{array} \right.$

3. Salzplasma: Salzserum-Lendertz-Gromelski'sche II. Methode.

4. Hirudinplasma: Nativserum oder Vollblutserum.

以上諸種の方法に就て種々實驗したるに、中等量の血液を用ふるを得ば「マイクロキエルダール」法を應用する「メンズライク」太田氏法最正確なるも、「ホルゲン」によりて得る血漿を用ひて「レフラクトメーター」による方法によれば最简单にして速かに而も極く少量の血液を用ひて行ひ得るにより、Serienweise に行ふ試験にもよく適當する甚だ便利なる方法なりと述べたり。(自抄)

5. 膽汁酸と「ビタミン A」

米村貞知君

「ビタミン A」が膽汁酸生成の根源になり得るものならんかとの考の下に「ビタミン A」(ビオスチリン)を犬に皮下注射し毎日排泄さるる膽汁酸量を定量せるに毎日次第に遞減の傾向ありて膽汁酸量はこの皮下注射により次第に増量し膽汁量又稍々増量するを見たり。詳細は外字生化学雑誌に發表す。(自抄)

討 論

松島周藏君

米村氏の使用されたる理化学研究所「ビタミン A」は其の創製者高橋氏が精製の最後に「コレステリン」を分離したるものなる由なれば、「ビタミン A」試験同様、「コレステリン」を使用されては如何ならんかとの旨を述べたり。

6. 「ガス」代謝に及ぼす環境温度の影響に就て

大西清治君

環境温度を攝氏 10, 20, 30, 40 度の四階段に變じ、且作業量を「Bicycle ergometer」による「ペダル」回轉數とし、毎分 90, 110, 130 回の三種に變じて、20 分間の作業を課し、其の作業前、作業中及び作業後の全長 95 分間に亘つて、「ガス」代謝を測定し、その變化の如何を考究したる結果、多くの實驗的成績によつて、次の如き結論を要約することを得た。

1) 體温(直腸内温度)は作業の影響を受けて上昇を來すものであり、作業後の休息時に入りても、或る一定時間は上昇の傾向をこりて後、徐々に平温に降下するものである。環境温度が 10 度乃至 30 度の間は右の如

き経過をさるのであるが40度の場合は作業後と雖も尙ほ上昇するのみであつて容易に平温に復帰する傾向をあらはさない。

2) 皮膚温度、就中前額皮膚温度は、從來研究せられたる如く、環境温度の影響を受けて甚しい差異を示すものである、作業によつて同じく上昇を來し、發汗のために一時的の降下を現はすも、高温度には作業後に對つても毫も降下の傾向を示さない。

3) 此の皮膚温度の變化は直接作業による影響以外、甚しく濕球力及び冷却力に相當したる變化である。

4) 作業安靜時に於ける「ガス」代謝は、著しく環境温度の影響を蒙る。

5) 最少なる「ガス」代謝は凡そ20度乃至30度の中間に位し、之より環境温度の上下するに従つて炭酸產生量を増すと共に酸素消費量も増加し、一般新陳代謝の亢進することを認めらる。

6) 作業の營爲は、直ちに一般新陳代謝を亢進すること著明であつて、呼吸數、呼吸量、炭酸產生量及び呼吸商に現れたる増加率は、低温度に於て激しく、高温度に於て緩である。

7) 作業量の大小は直ちに作業中の新陳代謝を、凡そ之に比例して増減せしめる。

8) 作業後に來る回復過程は作業量の大小に比例して遲速が生ずるが原則であるを認めらるるも、余の實驗にあつては、中等度の速度である110回轉の場合が最も速かなる回復を示してゐた。

9) 「ガス」代謝より見るも明かに著明なる作業に對する Optimal speed が存在するものである。

10) 作業後の回復過程は環境温度の影響を蒙り、概して低温度、中等温度に於ては速かであるに反し、高温度の場合には甚しき遲延を誘致し、作業後56分後にも、尙ほ回復過程の完全なる終了が現はれなかつた。呼吸商も高温度の場合には作業後が却つて作業中よりも高率である。

11) 此の事實よりすれば、從來過激なる作業後に於てのみ回復過程が甚しく遲延し、或は甚しき Oxygendebt 又は作業後の呼吸商の上昇等專ら作業量の如何に求めた A. V. Hilb の見解は、此の環境温度による影響といふ重大なる事實によつて補足されなければならない。

12) 作業中に來る酸素要求量は、安靜時に於ける一般新陳代謝と同様に、20度及び30度の中間に最小値を攝るものの如く、以下温度の上下するに従つて増高することを認め得た。

13) 作業中に現はるる熱產生量は、30度に於て最小値を示し、以下温度の上下するに従つて増高する。之に應じて機械的效率も30度に於て最大であり、それより温度の上下するに従つて減退するものである。

14) 以上多くの重要な諸點より考察するも環境温度が體温以上に高温なることは、吾人の新陳代謝を異常に亢進せしめ、更に作業による回復過程を著しく遲延せしむるばかりでなく、多くは作業前安靜時の状態に復帰することが長時間に亘つて不可能ならしむるものであつて、之に加ふるに機械的效率は不良である。(自抄)

7. 石南葉毒素の化學的及び藥物學的研究

牧野 誠君

石南葉は一種の無窒性中性の毒素を含有す。其分子式は $C_{31}H_{51}O_1$ 。溶解點は245度にして、之を「ロドトキベン」Rhodotoxin と命名せり。「ロドトキベン」は青蛙、二十日鼠及び家兎に於て初め之を一時的興奮せしめ、不安状態を起すも、間もなく之を鎮靜し遂に其の麻痺により動物は輕度の痙攣を伴ひて斃る。猫及び犬に於ては初期發揚後弛緩状態を起し激しき嘔吐次で下痢を起す。死因は他の動物に於けると同様、呼吸中樞の麻痺に在り。其の他本物質の末梢清濾器に於ける作用點に蚯蚓、原蟲等の下等動物に對する作用等をも検査報告せり。(自抄)

8. 神経系統の「オキシダーゼ」反應に就いて

熊谷藏之允君

「オキシダーゼ」は生物体内に存して酸化作用を促進するものにしてそのこれを證明するを「オキシダーゼ」反應と云ひその證明法に6種あるを論じ吾人が組織學上に用ふる「オキシダーゼ」反應はその中の「インドフェノール」を以て證明する「インドフェノール」反應なる事を述べ、演者はギルケ氏法を模倣して「アルファナフォル」と「ゲメチールパラフェニールンゲンアミン」この0.5 grを250瓦の生理的食鹽溶液を試液として家兎、鼠等を用ひて中樞より末梢に至るまでの神経系統を探り之を凍結切片として前記試液中に浸し其の「インドフェノール」反應を検し勝沼博士並にアューリング氏の成績と比較し猶ほ著者は進んで神経纖維を切断して中樞神経節細胞を變性せしめたるもの興奮薬或は麻酔薬を用ひて神経を興奮或は麻痺に陥らしめたるもの等に就いて實驗したる成績を述べ神経細胞の機能の盛衰と「インドフェノール」試験液に對する酸化「エネルギー」は平行するものなる事を論じたり。(自抄)

9. 蛋白質の狀態特異性反應に就て

牧野真人君

演者は、然、「アルコール」、「フェノール」等を以て血清を Colloiddispensen Zustand となし之によりて得たる免疫血清中には上記状態に對して Zustandspezifität の存在するを次の實驗にて證明せり。

- 1) 正常血清によりて得たる免疫血清は加熱免疫元に對して陰性の成績を示せるに「アルコール」「フェノール」を以て處置せる血清によりて得たる免疫血清は同一加熱免疫元に對して尙ほ著明なる陽性反應を呈せり。
- 2) 加熱血清によりて得たる免疫血清は正常血清に對しては陰性に反應するか又は陽性なるも其の免疫價は著しく低下せるを見るに正常血清を「アルコール」「フェノール」にて處置せんか其の免疫價著しく高上するを認む。
- 3) 加熱免疫血清並に「アルコール」「フェノール」を以て處置せる血清によりて得たる免疫血清に對して「フォルマリン」加熱血清を免疫元として其の免疫價を檢査せんか、前者に對しては陽性反應を呈せるも、後者に對しては陰性の成績を示せり。
- 4) 「アルコール」「フェノール」を以て處置せる血清によりて得たる免疫血清に對して加熱粉末血清又は「アルコール」を以て沈降せしめ得たる血清を以て吸收試験をなせるに正常血清に對しては其の免疫價を變ぜしむること無きに反し、加熱血清に對しては全然陰性の成績を呈するに到れり。(自抄)

10. 「ピロガロール」の發光

{林 香 苗 君
{奥 山 美 佐 雄 君

生物發光研究中、化學發光殊に「ピロガロール」の發光現象につきての實驗成績を報告せしものにして、本化學發光の意義、生物發光との關係等は時間都合上省略せり。茲に「ピロガロール」の發光さいふは「ピロガロール」水溶液に過酸化水素を加へ、それに馬鈴薯汁とか、血液とか、「アルカリ」性「フォルマリン」を混和するとき室温に於て暫時恰も發光細菌の光の如き蒼白なる光を放つる意味し、「ピロガロール」の量は極微量にて充分發光するものにして茶紅茶の如き「ピロガロール」に類縁ある「タンニン」を含める物質の種類に於ても現はれ、殊に人體動物の皮膚等に塗用すれば鮮かなる永續性の發光を見ることを得ること、「ピロガロール」過酸化水素並に血液、馬鈴薯、「フォルマリン」等の代用品に關する檢索成績、該發光現象に關聯する要約並に該反應に關與する各試薬の作用方法につきて述べたり。(自抄)

11. 「チフス」患者血漿膠質安定性に就て (續報) 蓮池堯民君

血漿膠質安定性と各病的現象との關係に就き、異常の體細胞分解ある時には膠質の不安定性が認めらるることを述べ、傳染病時の經過中及び其の恢復期に如何に血漿膠質安定性の動搖あるやに就き Wegierks 氏の膠質反應により又同時に赤血球沈降速度測定により實驗せる結果前報告の成績とよく一致し益々其の所見を確めたることを述べたり。

1) 「チフス」患者の血漿は全經過に亙つて正常人血漿に比して著しく其の膠質は不安定なり。

2) 其の不安定の度は疾患の初期には、たとひ發熱高度なるもさほど強からずして、經過と共に漸次其の度を増し、第3週即ち解熱前夜に著明に起り、而も此際以後の恢復期に於ては正常經過をさる如き患者にては漸次安定度を増加せるも、不良の經過をさる如き患者にては益々不安定の度を増し、死の轉歸をさる如き患者にては死前夜に一見膠質安定性を増す如き狀を呈せり、又一般に重症時には然らざる時よりも膠質の安定性強く害せらる。

3) 赤血球沈降速度の狀も殆ど前述膠質反應と平行して動搖せるは注意すべき點なり、即ち全經過に亙りて著しき亢進(1時間 2)―90 mm)を示したり、而して疾患の初期即ち第1週及び第2週の始には 20―40 mm なれど、經過と共に更に亢進して第3週即ち解熱前に到れば、著明の亢進を示して 70―90 mm となれり。其の後恢復期に入れば次第に元の狀に復したり。又輕症者にては全經過を通じて 40 mm より強く下降せざるものありたり。

以上より見らに「チフス」患者にては正常時に比して著しき體内蛋白質の分解従つて血中「フィブリノゲン」及び他の蛋白質の増加起るもの如し、而も疾患の盛なる Continua の時期よりも其の解熱期に移行せんとする時期に於て殊に膠質の不安定度を増し、解熱し始むればまた安定度を増せり。これ恰も此の時期に於て一般傳染病時に種々なる危險症狀を發し來る事實と適合せるやの觀を呈せり、即ち生物學的現象と臨牀症狀とよく一致せるやの觀を呈するは興味ある事ならん。 (自抄)

追加

石原俊士君

正常及び種々病的狀態にある者の血漿膠質安定性を測定せる結果に就き述べ、尙ほその方法につき二三の注意を述べられたり。

12. 卵の化學

怡土良三君

孵化鶏卵に就き諸種「アミノ」酸及び其の他二三物質の消長に關する追日的研究の豫報的第一回報告としてその總窒素量の變化並にこの場合加温によりて蛋白質を凝固せしむるに最も適當なりと思はるる水素「イオン」濃度、中性鹽類の濃度等につき簡単に報告せり。 (自抄)

尙ほ次の講演あるべき筈なりしも、出題者缺席のため省略せり。

二三交感神經毒の藥物學的比較研究

藤田正夫君

固定藥の作用に就て

尾藤太君

出席會員

岡山醫科大學

數波重次郎 生沼 曹六 稻田 進 田部 浩 柿沼 昊作 奥島實一郎 津田 誠次
畑 文平 皆見 省吾 好本 節 中川小四郎 戸田 茂 池上 馨一 西丸 和義

濱崎 幸雄	米村 貞知	佐藤 政夫	筒井 徳光	赤井左一郎	北山加一郎	大熊 泰治
清水 多榮	林 香苗	奥山美佐雄	岡田 正穂	増田 宗義	小堀 文哉	森川 尙
大谷 顯三	高橋 義藏	藤川 頁雄	高橋 昌造	伊藤不羈夫	吉田 智一	牧野 眞人
須之内権三	景山 重一	板野 秀夫	三宮 信彦	熊谷藏之允	玉川 忠太	松浦 輔彦
佐藤 俱正	牧野 誠	西下 正巳	山内 正	田中 龜	今橋 紙三	吉本 精一
重信 琢雄	怡土 良三	竹谷 政治	御前 慶造	上代 皓三	唐澤利千雄	寺岡森太郎
正田 政人	細川 隆一	生馬 茂	島山 拓一	小林 藤治	橋本 政一	桑原 邦司
大森 精一	久本 實三	辻 鹿子治	蓮池 堯民	野間 新	岡 元一	網島 義人
岡崎 武昌	植村 吉雄	小林孫兵衛	三井 逸平	山本 正臣	岸岡 精華	妹尾誠太郎
吉野 定夫	中野 國香	三宅 弘夫	福田 正司	安達 貫一	芦澤 米吉	藤井 勉
佐伯 忠雄	河田 讓三	友廣 忠正	鈴江 榮生	吉田 留一		

倉敷中央病院

平井毓太郎 桑田 智 林 雄造 石原 俊士 服部峻二郎 松原 良一

倉敷労働科学研究所

暉峻 義等 石川 知福 大西 清治 田邊 秀穂 松島 周藏 久島 環

第六高等學校

佐藤 林三 高柳 義一

倉敷獎農會

近藤萬太郎 荒川左千代

岡山衛戍病院

千野 莊造 尾崎文七郎 小橋 富兄 隠岐 清

岡山病院

加藤 誠治

岡山市

林 彪太郎

本會入會者にして病氣その他の事故のため缺席せられたる諸氏次の如し。

上坂 熊勝 鈴木 稔 緒方 益雄 遠藤 中節 渡邊 眞澄 尾藤 太 高橋 昌夫
 藤田 正夫 江口 周道 小池藤太郎 藤原 皓 荒田 一郎 板野 新夫 春川 忠吉
 山口 繁輔 西門 義一 河南 宏 竹島 光藏

◎ 新刊紹介

賀川哲夫氏著 醫家「フランス」語獨修

著者は岡山醫専出身者にして夙に東京に出で皮膚科泌尿器學を修めて先年學位を得、診療の傍ら醫學及び語學の雜誌に關與し今名世に高きは一般に知らるる所なり。最近氏は上記の一書を著し、日本の醫家が英佛獨の三箇國語を常識語學とすべきを云ひ、之を修むるには反覆學修すべしと説けり。

其内容は佛語の發音、文法を簡易に説明し、例文を擧げて詳説せり。初學者の一大福音と謂ふべし。

因に發行所は東京市本郷區駒込蓬萊町七。メヂコ書院、正價金四圓とす。