日本医史学雑誌第二十九巻一号
昭和五十八年一月三十日　発行　　昭和五十七年二月二十五日受付

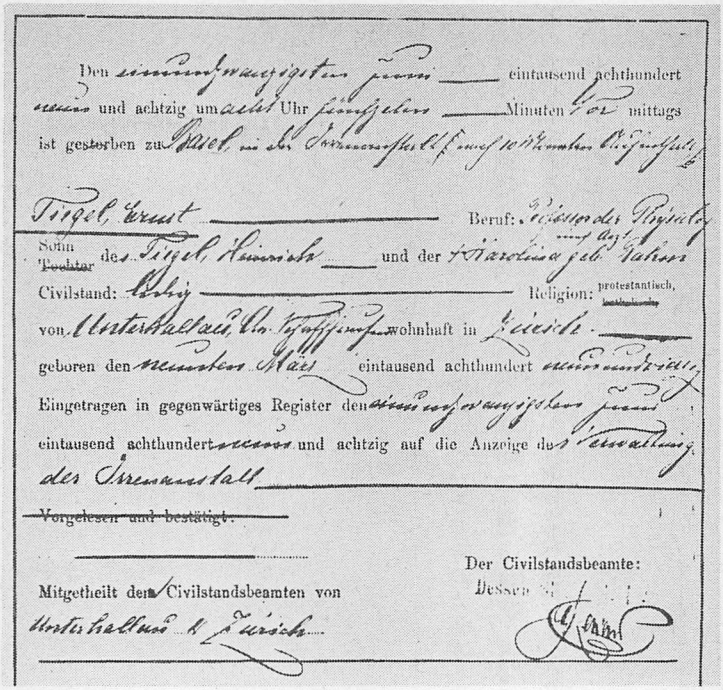
御雇教師エルンストチーゲル（二）

小関恒雄

いままでチーゲルの履歴業績の大略を述べ[1・2]たが、今回はそれらを補いかつ若干訂正したい。彼の死亡年月日は偶然西ドイツの Vianden 博士に知らされたものである。

チーゲルの出自は既述したが、父 Johann Heinrich Tiegel はドイツのバイロイト生まれで、薬剤師だった。一八四五年 Unter-Hallau に移住し、一八四八年 Karoline Rahm と結婚する。四人の子供（二男二女）を儲ける。長男が Johann Ernst である。[3]

チーゲルは一八六七年十八歳でハイデルベルク大学に入る。[4] 一八六九年ハイデルベルクを去り、イェナ大学、[5]さらにベルン大学に移る。（一八七一年卒業し翌年 Doktor となる。[1]）彼のドクトル論文はクレブス（E. Klebs, 1834～1913. Klebs-Löffler 杆菌、Klebs ツベルクリンで有名）の指導で Microsporon septicum に関するものである。[6] 一八七三～七四年の冬学期ハイデルベルクにもどり、キューネの助手となる。[4]（その後ライプチヒで研究し、[7]さらにストラスブルクに移る。[1・8]）以上が来日前の学歴研究歴である。



Den einundzwanzigsten Juni eintausend achthundert neun und achtzig um acht Uhr fünfzehn Minuten vor mittags ist gestorben zu Basel in der Irrenanstalt Friedmatt

Tiegel, Ernst Beruf: Professor der Physiologie

Sohn ~~Tochter~~ des Tiegel, Heinrich und der Karolina geb. Fahrer

Civilstand: ledig Religion: protestantisch, ~~katholisch~~

von Unterhallau, Kt. Schaffhausen wohnhaft in Zürich

geboren den neunten März eintausend achthundert neunundvierzig

Eingetragen in gegenwärtiges Register den einundzwanzigsten Juni eintausend achthundert neun und achtzig auf die Anzeige des Verwalters der Irrenanstalt

~~Vorgelesen und bestätigt.~~

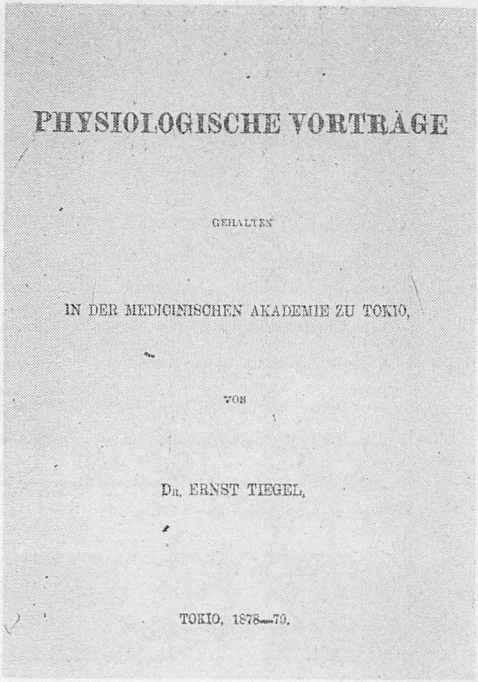
Der Civilstandsbeamte:

Mitgetheilt dem Civilstandsbeamten von Unterhallau u. Zürich

図１　チーゲルの Todten-Register (Dr. H. Vianden 提供)

なお、後年（帰国後）クレブスに師事したとある。（Biographisches Lexikon, 1887.）クレブスは一時チューリヒに居ったから、チーゲルも旧師の許に赴いたと考えられるが確認できなかった。ただしチーゲルの Todten-Register（図１）および戸籍簿によると、チューリヒに住んでおったが、一八八九年六月二十一日バーゼルで死去とある。四十歳であり、日本から帰国して六年後である。独身であった。病名（死因）は書いていないが、精神病院で死んだとある。

チーゲルは東京大学で明治十年（一八七七）より生理学講義を行うが、第二回（二年目）の講義の際のテキストが残されている[9]（図２）。全二巻で、計三八〇頁ほどの活版本である。その内容は前報[1]で述べた『医科全書生理篇』の通りである。ただし『生理篇』はテキストの直訳ではなく、テキストを基にチーゲルが講義したものを翻訳したのであろう、テキストよりも詳しい。


PHYSIOLOGISCHE VORTRÄGE

GEHALTEN

IN DER MEDICINISCHEN AKADEMIE ZU TOKIO,

VON

DR. ERNST TIEGEL,

TOKIO, 1878—79.

図 2　チーゲルの生理学テキスト，トビラ

金沢大学所蔵のものは書込みや註記が随所にあり、図も書入れられている。（テキストでは図の箇所は空欄となっている。）それらの図のいくつかは『生理篇』や永松東海『生理学』（一八八〇）[10]に載っている。ただ『生理篇』は Band I の翻訳であり、Band II（Nervenphysiologie および Physiologische Optik）は訳されていない[11]。

金沢大学にあるものは木村孝蔵（明治一六～三五年金沢医学校、金沢医専教授）旧蔵本である。木村（一八六〇～一九三一）は明治十六年（一八八三）東京大学医学部卒であるから、当然チーゲルに習ったことになる。（明治一二、三年頃であろうか。）その時のテキストだろうから、書込んだのは木村とおもわれるが、あまりにも達筆かつ繊巧なので、講義の際、学生（木村）が筆記したとは考え難い。教師（チーゲル）の書込み（下調べ）と考えるのが自然であろうが、あるいは木村が授業後または後日書入れたのだろうか。両者の確かな筆跡を管見比較しえないので、目下判断のしようがない（図3）。

ではこのテキストは何を種本にしたのだろうか。チーゲルはストラスブルクで私講師だったとはいえ、おそらく既刊の教科書を参照しているだろう。そこで当時のドイツ語の教科書二十数種を調べてみた。結論をいえば、ランケ[12]やフンケ[13]などの生理学書、それにフライ[14]の組織学書を参照し多くの図や表を引用している。たとえば E. H. Weber の「血行模型」

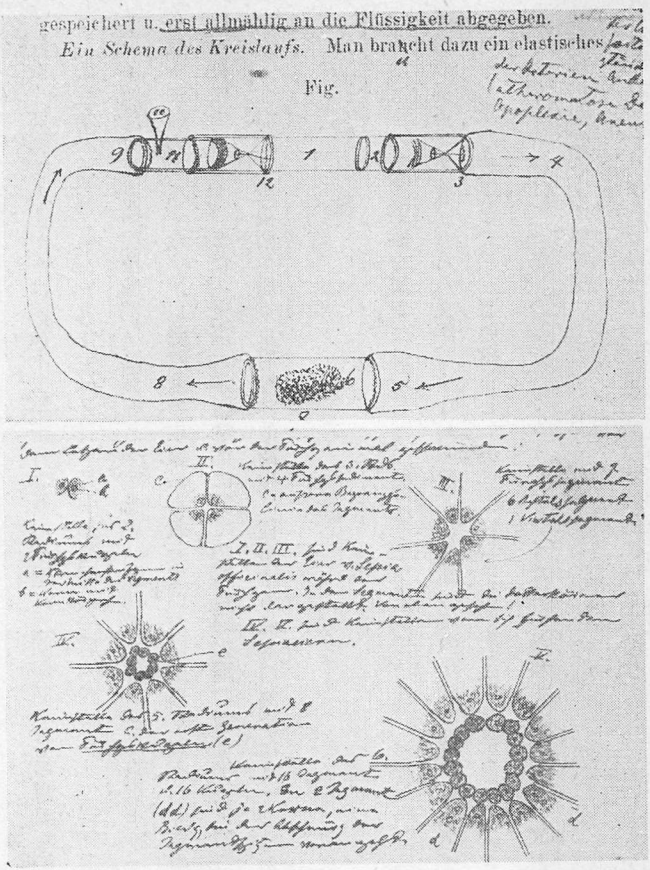


図 3　チーゲル著テキストの書入れ（上：Bd. I. 血液運動論の項；下：Bd. II. 生殖論の項）

というのがある。チーゲルのテキストにあるもの（図3・上）はフンケを模写したものであろうか。（ただしフンケとて、原図や他書を借用したのであろうが。）『生理篇』ではさらに簡略改変してある。また、チーゲルのテキストには模写図は見当らないが、ヘモグロビンのスペクトル吸収線の図はランケの教科書にあり、『生理篇』はこれを模写したのであろうか。（もっとも原図はキューネか。）なお、彼の師であったルードウィヒや、ミューラーの教科書は有名であるが、直接の引用書ではないようである。ちなみに明治十四、五年頃の別課医学科の生理学授業の模様ではあるが、「用フル教科書ハドクトル、チーゲル氏著生理学及教授永松東海著生理学」[15]とあり、ランケ、フンケ、フライなども挙げている。明治十一年頃の「東京大学医学部文庫」[16]の蔵書目録も当時の参考書を物語っている。また木村孝蔵が赴任当時の石川県甲種医学校では、組織学、生理学及胎生学の授業にチーゲルのテキストを使ったという。[17]

前報[1]で彼は内務省衛生局の依頼に応じていたと述べたが、明治十三年（一八八〇）より「日本産衣服用品及ヒ衣服ノ衛生上試験」を行い申報している。[18] 衣服等は「皆数千年来其風土ト住民ト互ノ関係ニ由リ」用いられているものであるから、これらを改良する際は必ず「衛生学及ヒ生理学上ノ道理ニ基クベシ然ルヲ唯ゝ無学無識ノ徒カ猥リニ外貌ヲ主トシテ其制度ヲ立ツル」のは浅薄であると、当時の「絨衣」の流行を批判している。そして日本古来の絹、木綿などの通風、保温、衛生上の長所を実験（数値）で証明している。

なお、前報[1]でチーゲルは明治十二年十月より「一週に二回宛衛生学の講義を始め」たと述べたが、彼の教授申報[19]によれば「衛生学ハ（明治一二年）九十十一ノ三ヶ月中毎週両会午后第五時ヨリ二時間講述ス其講筵ニ会スル諸君ハ陸軍々医衛生局警視局東京府病院及当部ノ医員等ニシテ講義ノ際助教大井玄洞氏ロ訳セリ」とある。もちろん「明治十二年夏半期学科表」には載っていない。以降年度の申報にも載っていないから、おそらく衛生学の講義は明治十二年（一八七九）だけで終ったのであろう。また「東京大学医学部に於て毎週金曜火曜の両日午後（略）衛生学を講説せしむ此講議は生徒の為めにあらす海陸軍警視衛生局東京府等其他衛生に従事する面々の為めなり」ともある（医事新聞一八号一八七九）。

おわりに

チーゲルの履歴業績を前報[1]に追記した。彼はドイツ人（でスイスに移住した）薬剤師 Johann Heinrich Tiegel の四人の子供の長男である。一八八九年、すなわち日本から帰って六年後、四十歳でスイスのバーゼルで死亡した。

チーゲルの著作を二、三追加紹介したが、うち Physiologische Vorträge (1878~79) は彼の東京大学医学部における生理学講義テキストである。ランケ、フンケ、フライなどの教科書から多くの図表を採用しており、当時普及していた生理学教科書を知る上で興味深い。

前にも述べたが[1]、チーゲルの研究活動は実質的には日本時代で終っているようである。順境なら斯学の一翼を担ったで

あろう彼ゆえ、その死は惜しまれる。

謝辞

擱筆に際し、御教示および資料の提供をいただいた Dr. H. Vianden (Zülpich), Mr. G. Littler (Strasbourg), Mr. I. Vollert (Bern), 宗田一先生、安井広先生、石田秀一先生、それに金沢大学、Karl-Marx-Universität (Leipzig) その他内外各地の図書館資料館の方々に厚く御礼申しあげる。

文献および註

(1) 小関恒雄　御雇教師エルンスト・チーゲル（一）日本医史学雑誌　二七巻　一一二—一二二頁　一九八一

(2) 小関恒雄　御雇教師チーゲルの裁判医学講義録(1)　犯罪学雑誌　四七巻　二四六—二四九頁　一九八一

(3) Dr. H. Vianden (Zülpich, BRD) の教示。父方はドイツ人(母の生国記載なし)だから、チーゲルをドイツ人とするのだろう。

(4) Universitätsarchiv und Univ.-bibliothek, Heidelberg の教示。

(5) Dr. L. Bohmüller (Friedrich-Schiller-Universität) の教示。

(6) Tiegel, E.: Ueber die fiebererregende Eigenschaft des Microsporon septicum. Ein Beitrag zur Lehre von den fieberhaften Wundkrankheiten, 42 pp., Bern, 1871.

(7) Tiegel, E.: Ueber den Einfluss einiger willkürlich Veränderlichen auf die Zuckungshöhe des untermaximal gereizten Muskels, Ber. Kgl. Ges. Wiss. Leipzig, Math.-phys. Cl. 27, 81–130, 1875.

(8) ゴルツの申告によると、一八七五年十月一日首席助手に採用、一八七六年十月 Medizinische Academie in Japan の招聘を受け、同年十二月一日首席助手兼私講師辞任とある。(Dr. Vianden; Prof. Ch. Marx, Univ. L. Pasteur de Strasbourg の教示。)

(9) Tiegel, E.: Physiologische Vorträge, Bd. I, II, 379 pp., Tokyo, 1878–79.

(10) 本書の内容、とくに図や表が殆どチーゲルのテキストそのままであり、永松著というよりチーゲル講義書の訳書とみるのが妥当である。

(11)『生理篇』は巻之一～十二と、十三冊目の「筋肉生理（総論、各論）」（刊年不詳）までは実見しえた（以上、Bd. I 相当）。その

巻末に「医科全書生理篇終」となっているので、ここで翻訳は終ったのだろうか。以降(Bd. II)の訳書(巻)は管見しえなかった。

(12) Ranke, J.: Grundzüge der Physiologie des Menschen, 3. Aufl., Leipzig, 1875.

(13) Gruenhagen, A.: Otto Funke's Lehrbuch der Physiologie, Bd. I, II, 6. Aufl., Leipzig, 1876–79.

(14) Frey, H.: Handbuch der Histologie und Histochemie des Menschen, 5. Aufl., Leipzig, 1876.

(15) 参考書として、ランケ、ヘルマン(L. Hermann)、スタイネル(J. Steiner)、ヒールオルト(K. Vierordt)、ベツケル(Becker)、ハレンチン(G. Valentin)、グリユエレハーゲン、フリツケ(E. Brücke)、キユース(W. Kühne)、ヴント(W. Wundt)の生理学、ゴロープベサネッツ(E. Gorup-Besanez)の生理化学、クウェーン、ホフマン(Quain-Hoffmann)、ハイツマン(C. Heitzmann)の解剖学、フライの組織学、各教科書を挙げている。これらは当時よく読まれた参考書だったのであろう(「東京大学医学部一覧、明治一四・一五年」一八八二)。

(16) 東京大学医学部創立百年記念会『東京大学医学部百年史』東京大学出版会　一九六七

(17) 同校規則(附録、教授ノ要旨)によれば、組織学は「講本ハ田口和美組織攬要ニ拠リ参考書ハチーゲル氏組織学フライ氏組織学ヲ用ユ」、生理学及胎生学は「教科書ハチーゲル氏生理学メモランドニ拠ル、参考書ハオットフンケ氏生理学、ヘルマン氏生理書(略)等ヲ用ユ」とある。木村(外科担当)が生理学も講じ、チーゲルのテキストを用いたとも考えられるが、そのようなことは記されていない(『金沢大学医学部百年史』一九七二)。

(18) チーゲル(片山国嘉・訳)『衣服料試験説』内務省衛生局　一八八一。本書には巻末に「日本人ノ足具ヲ論ス」が載っており、革靴(欧風)に比し草鞋の利点を生理・衛生学上言及している。のち Von den Japanischen Läufern (1883) にまとめられた。(1)

(19) 「東京大学医学部第六年報」(明治一一年一二月～一二年一二月)一八八〇

(新潟大学医学部)

Ernst Tiegel, a Leader in Physiology and Hygiene for the Japanese in the Early Meji Era (2)

by

Tsuneo KOSEKI

Continued from the previous paper in Vol. 27 No. 2, (1981) of this journal is a further description on the life of Ernst Tiegel.

His father, Johann Heinrich Tiegel was a German pharmacist and originally from Bayreuth. Heinrich had four children, the eldest of whom was Johann Ernst.

E. Tiegel's "Physiologische Vorträge" was written in 1878-1879 (Fig. 2). Several figures and tables were adopted from the texts of J. Ranke, O. Funke, H. Frey and others (Fig. 3).

In lecturing at the University of Tokyo, School of Medicine he used this book, the first part of which was translated into Japanese by Tachibana and his colleagues in 1879-1882.

Later he lived in Zürich and died unmarried in a mental institution, Basel, aged forty on June 21st in 1889 (Fig. 1).

* School of Medicine, Niigata University, Niigata.