

Title	歯科医学上技術と科学との関係を論ず
Author(s)	血脇, 守之助
Journal	歯科医学叢談, 1(10): 1-7
URL	http://hdl.handle.net/10130/1830
Right	

齒科醫學叢談

第十號

明治三十年十月發行

論
說

○齒科醫學上技術と科學との關係を論ず

血 脇 守 之 助

齒科醫學上技術 (Art) と科學 (Science) との眞關係は一般に了解せられざるもの、如し假令學者の心裏に一種の觀念を存するものありとせんも而も其間の關係に就て用語の當を失するもの尠からず斯の如く混同せる意義の起る所以は一は以て記者の濫用に因らすんばならずと雖も主として往古語學の混同より二語の正鵠を失し從て其觀念を晦暝ならしめたるものと云はざるを得ず則ち識得を主とする科學は產物を主とする技術と等しく技術の名號を冠せられしなり殊に甚しく誤解せるものは羅旬語及之より轉訛せる羅馬語となす彼羅旬語に於ては七科學—文法、論理學、修辭學、數學、幾何學、天文學、音律學、は若し是が默想を發表せんとする際には悉く同様に技術と呼稱せられたり獨乙語の如きも猶一層混同を深くせしものにて獨乙語其者は優に學術の進歩に與て一大勢力を致せしにも拘らず學術なる新語として Wissenschaft. を採用し特に技術なる套語 Kunst なるものと分離せしは近

く一千六百七十年以後の事なりき是より先き科學—識得—と技術—實施—の兩觀念は單に Kniss's 記せられしものなり然るに希臘語は此兩觀念に對して特異なる語を具へ默想及産成を區別せり英米の語も亦此點に於て完からずされば有名なるウエブスター氏の如きも兩語の意義を詳解せられし後畢竟異字同義なるべしと揚言せり然るに輓近の哲學者は嶄然此混同を排し今尙旺に燃る誤解を脱却して技術とは何科學とは果して如何なるものなるや典に其關係を詳論し吾人をして此迷霧より誘出せんことを勉めたりミル氏之を論じて曰く科學とは識得するより成り技術とは實施するより成ると又曰く科學の本領は事實の狀況實存、共存、類比、なりとを主張し技術の本領は事物の如何なる狀況に存するを問はず而も必らず或事物の現存せざる可らずと確斷するにありと夫れ技術と科學との關係は常に二様の方面より存立す一は技術を科學の臣たり—識る爲め行ふ—一は科學は技術の臣たり—行ふ爲に識る—殊に後の關係は齒科醫學上に於て目的とする所たるは論を俟たずして明なり加之大凡何れの點より論ずるも行ふ爲に識るは最終の目的、理想にして齒科の術亦技術として論ぜざる可らざる所以なり然れども齒科の醫術たる深く源を凡百技術の基礎たる科學的理論に發せざる可らず則ち吾人か齒科醫學上に就ての所謂兩者の關係とは技術を苟しくも其基礎を準備的科學即ち生理病理化學の諸科に建てざるべからずとなすものなり是れ彼ミル氏の定則に適ふものにして譯言すれば技術は到達すべき一定の目的を有し之を規定して科學に輸す科學は乃ち之を享けて以て研究す

べき現象即事實として之か原理及状態を討究したるの後再び之を技術に附與し甫て成功の途を闡くものどす是に於てか技術は此等境遇の結合を精査し其状態を人力の左右し得べきものなるや將又動すべからざる境遇なるやを定め依て以て目的の達否を宣言す科學は技術に意見（一列の歸納法推斷法より得たる意見）を貸し或る動作に依て目的を達することを謀らしむ以上の前提より推理する時は技術の本領は此等動作の施行に就て完全なる希望を存し得べく又之を實際に適用し得ることを發見し公理をして規則及律法に變轉することをも包括するものなり

技術は科學より興るべしと雖も我齒科醫學に於ては常に斯の如き技術と科學の論理的關係は伴從せざるなり是れ歴史に徴して明なる所にして少くとも晩近の齒科醫學上技術は科學の先行者たりしや久し然りと雖も技術と科學とは絶えず互に相偏倚して止まざるなり—技術は自ら源を科學に取り科學は自ら技術に依て發顯せんと勉む實に技術は科學唯一の發表者たるなり今を距る殆ど一世紀往昔未だ齒科醫學の單に技術とのみ解見せられし時代吾人は其關係の甚だ幼稚なりしを見る人造義齒に供せられし材料は人類齒牙、動物の齒骨等にして固より是等の物質は口津の温潤に堪ゆる能はず變色、軟化、惡臭等を發したりければ技術は乃ち不朽不變よく義齒に堪ゆへき材料のなからざる可らざるを公言し之を化學に諮へり化學は爲めに陶齒を以て薦めぬ此に至て稍技術と化學との關係は知られたり陶齒の技術に貢服せし以來齒科醫學は化學に基を設け化學亦齒科に依て其發顯をなせり同様

なる状態に於て技術は腐蝕齒牙に就て計畫を提出し或物質にして腐蝕を停め周縁を規正し兼て體部を補繕するに足るべきものを化學に求めたり化學は答るに種々の充填物を以てしぬ斯くて進歩の度を運び今日の齒科冶金學は創まりしなり又技術は口腔諸組織を治めて健康に改めんと企て茲に病理學は喚はわれ終に其治術を完ふするに至りたり此に於て齒科醫學は齒科と一汎醫學との領疆に達し兩者相互の關係は相平均共通す此の疆陲を超越るや一汎醫學に於ける學術の應用は一層廣大なる學野を有すると同時に齒科醫學の應用は遙に超絶し一汎醫學に於けるが如き規則、形式的に絆束拘泥せる比にあらざるなり否寧ろ其趣を異にし美精の粹を經となし高遠幽かなる天才と觀察とを綸となして起るものとす見よ齒科補缺學は主として天然の麗顔自然の美貌を補缺するものなれば齒科醫たるもの豈に定規的法式にのみ區々として可ならむや換言すれば滿腔の熱血を濺ぎ發達せる知覺、敏腕を擧めて複雑妙機極りなき事業に従はざるべからず所謂インスピレーションに依て働かざる可らざるなり

斯く高尚なる才能の要求と間斷なき熟練に對する需要とは美術に於ける同一水平に在て存し遂に實用的の要求の如き淺薄のものにあらず之を例證に徴するも敢て難からず過去一世紀間に於ける齒科醫學の進歩を追跡せば如何に技術は其目的を達せんと勉め之を規定し之を科學に附與し科學は亦幾多の諸科學と連絡して之を研め之を糾し其範圍を益々須要なる蘊奥に拓き以て今日専門家中に立て

嚴然たる品位を保ち得るに至りたるかを知らば容易に首肯するを得べきなり今日の齒科醫學上の問題を解明して技術と科學との關係を論ずるは蓋し一興を貪るに足らんか試に膿漏に就て解説を下さん先に先づ技術は之か治を病理學に質し又一種の理想的充填物を欲するときは之を化學に問ひ或は局所麻醉藥の有望を想起し又は爾他科學より動物磁石の治効を枚舉し或は實用諸器械等より猶佳良なる調節を按出せんと謀りつゝあると與に他の一方に於ては準備的諸科學は漸く其領域を擴張しつゝあるなり病理學は絶えず科學的研究を饒かにし電氣學は幻夢の如く長驅をなし化學も亦其手を伸べて理學と提携し兩科學融合の結果は更に一新學野を發顯し方今學者の贊同を博しつゝあるなり斯くて諸般の科學は駿々として憇止する所を知らず隨時技術の召喚を俟つものに似たり

以上の觀察より推斷するときは現今より將來に亘り齒科醫學の進歩の懸るところは主として我現時の技術程度を考究し進じてそか前途の傾向を洞察し同時に其必要條項（將に然らざる可らざらんとす）——技術範圍の第一着即主なる端緒——を認識し兼て準備的諸科學に曉通するものにあるべし齒科醫學の機軸亦依て以て新たならざるを得べし然れ共思ふべし古來技術は往々科學に先行せしことを則ち無識の徒にして猶能く技術を弄せるもの鮮かならざるなり要するに是等は一に天才に歸依するものにして彼のヨッペンバウエル氏嘗て曰へるあり『才能生技術矣』と有名なる音樂家バッハ氏が未だ樂譜の世に知られざりし以前早くも既に其の韻中に樂譜を利用せしが如き音樂技術の天才を證

する好例ならずや然れ共時人にして之を用ふる能はざりしは當時之を説明する律法、科學の存せざりしを以てなり畢竟するに科學が技術に據らざれば説明し難きと同一般技術と科學に據るにあらざれば説明の途なきなり斯の點に立脚して思慮する時は技術の進歩たる實際只二三天才に依て移行するものと謂ふべし故にシヨッペンバウル氏が「名人悉く技術者の指導に従て技術を觀るに足るべき天才を備ふべし」と謂ひしも而も此種の人物は到底進歩の消長に興らざるものに過ぎざるなり夫れ學識を有せずして施行する技術は譬へば兒童の算術を學ぶか如し教師がボールトに數字を畫き運算を示せば兒童は直ちに石盤上に描寫し容易に其方法を暗記す然れ共奈何せん素と自得了解せしにあらざるか故に兒童の新鮮強記の腦力を以てすら眞正の應用を望むべからざるなり人も亦天才如何に敏活なるも之を使用するに一定の識なくは果して何かせん天才の増減は吾人の力にあらずと雖も技術の基礎たる科學に在ては之を學得するにあらざるよりは其進歩見る可らず況んや明暗を辨せざる徒輩の齒科に従ふ安ぞ前途の長驅に及ばんや 學識に關して各人の差は只理會識得の難易、適合力、記憶力に於て存するものにして世人動もすれば「天才は單に困難なる事業に對する堪能力なりと謂ふに至れり」誤れるものと謂ふべし抑天才の極意は技術と熟練との關係を緊密にして其意義を共同せしむるてふ一種の勢力となす此勢力は技術と熟練とを繫絡すると同じく科學と技術とを適合せしむ即ち齒科醫たるもの、成效と品位とは必ず科學的修養の深淺に比例するものあるなり然れ共

今日の實地家多くは此理想を離るゝこと遙し或は糊口の目的を以て夏期間の素養に醫と化し神聖なる醫術を事務視し我齒科の價値をして商業と同一平面に投下し眞箇に可憐なる一技術となさしむるものあるに至れり豈に憤慨に堪ゆべけんや此種の鼠輩は科學としては小學校程度の生理學、二三の處方坊間の充填物の外に出でず—否而も金冠、架工術に至りては無量の變則、新案を創意するに妙を得たり是れ黃白の附着するものなればなり且つ無邪氣なるもの—寧ろ無學者と謂はんか—をして冗費を抛たしめ其の膏血を舐吸するに至らざる所なし—嗟吁専門家の品格を卑ふする極まれりと謂ふべし

吾人は齒科醫學の高位置を維持するは宜しく是等囊蟲の驅除を厲行するにあらずんば得て望むべからざるを見、又世は齒科醫學を目し狹陋なる一専門として擯くるの傾きありと雖も聊か吾人の懸念を煩すに足らず齒科には齒科の興味あり餘地あり人生の理想を達するに何か妨げん吾人を以て是を見れば彼の科學の考究に喘き身神奔命に勞して竟に其堂に入るを得ず小學生徒の帽章に甘んずると同じき或種の普通醫の如き憐に勝へたるなり齒科にして學を修め技を研ぎ苟くも教育を受けたるものは自然の美を包擁する神聖なる事業として己を樂むの抱負なかるべからず況んや技術は科學に憑て顯はれ科學は技術を以て發するの關係燦然たるに於てをや吾有爲活氣の同志以て如何となす