

直達遺傳

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/38481

十全會雜誌

（第五拾壹號）

原著及實驗

○直達遺傳

（明治四十一年三月廿八日十全會講話部第四十二例會講演）

特別會員
醫學博士

金子治郎

（澤金）

直達遺傳トハ親ノ形態的及生理的ノ諸性質ヲ其兒ニ遺傳スルヲ云フ而シテ之ヲ孫又ハ其子孫ニ傳フルヲ介達遺傳ト云フ但シ直達遺傳ナクシテ介達遺傳アルコトナシ

抑モ受精セル卵ヨリ發生スル處ノ諸細胞ハ夙ク其性質ニ於テ二種ニ別カレ一ハ分化シテ身体ノ諸組織ト成ルモノ之ヲ身体細胞 *Somatiche Zellen* ト云ヒ他ハ專ラ遺傳ヲ司トルモノニシテ生殖ノ機會ヲ得レバ子々孫々ニ移行シ萬生不滅ノモノナリ之ヲ生殖細胞又ハ胚種細胞 *Geschlechtszellen od. Keimzellen* ト名ク故ニ子孫ニ傳フルベキ總テノ

形態的及生理的諸性質ノ種子ハ必ズヤ此胚種細胞ニ含蓄スルモノト看做サザルベカラズ但シ身体細胞モ胚種細胞モ均シク受精卵ヨリ生ズルモノニシテ而カモ遺傳種子ハ胚種細胞ノ專有ナルガ如キハ如何、之ニ就テ種々ノ立說アリ

ト雖茲ニ之ヲ詳論スルノ余地ナシ要スルニ卵ノ分割ニ當テ次第ニ種子ハ分類サレテ遺傳種子ハ胚種細胞ニノミ傳
 ハルニ由ルカ或ハ身体細胞モ等シク之ヲ分擔スルモ組織ヲ造クル爲メニ夫々一定ノ分化ヲ爲スガ故ニ當該組織素ト
 ナルベキ種子ノミ發生シテ優勝劣敗ノ結果トシテ他ノ種子ハ無能トナルニ因スルカ下級生物組織分化ノ程度低キノ身体何レノ
 部分ヲ割クモ發生シテ等シク其生物全体ニ化成スルト高級動物ニ於テモ受精卵發生ノ初期未組織分化ノ強クニ於テ二分
 進歩セザル時期スレバ分片各々一個ノ全体ニ發生スル事實ハ此後說ヲ信頼セシムルナリ

今是等ノ問題ヲ論議スルハ演題ノ本旨ニアラズ只胚種細胞ハ生殖熟期ニ到達スルマデハ一定ノ部位卵巢及
 嚔丸ニ潜伏ス
 ルガ故ニ其間如何ニシテ直親ノ特性ヲ取得スルヤニ就テ少シク解決ヲ試ントスルニアリ而シテ以下述ブル處ハ主ト
 シテシーフェルデッケル氏ノ「ノイローチ、ウンド、ノイローチンバーン」ト題スル著書ノ一部ヲ根據トナセリ

今細胞ノ構造ヲ見ルニ尙ホ未ダ今日其真相ヲ盡スニ至ラザルモ包藏スル機官ニ二種ノ別アリ一ハ細胞原發機官ニシ
 テ細胞ノ増殖ニ當テ共ニ分割シテ新細胞ニ移ルモノ則チ胞核及中心体之ナリ換言スレバアラユル細胞ノ通有機官ニ
 シテ之レ無クンバ則チ細胞ニアラズ一ハ多クハ細胞体内ニ新生セルモノニシテ細胞ニ由テ一定セザルト同時ニ又種
 々多様ナリ仮令ハ顆粒ノ如キモノ纖維ノ如キモノ空胞 *Vacuolen* ノ如キモノ等はナリ之レヲ前者ニ對シテ續發機官
Secundäre Organe ト云フ畢竟當該細胞特有ノ機能ヲ司ドルモノトス又細胞ノ機能ニ於テモ二様アリ一ハ自家ノ營養
 機能ニシテ仮令ヒ細胞靜止ノ狀態ニアルモ息ムコトナシ一ハ細胞獨特ノ機能 *Spezifische Thätigkeit* 則チ細胞ノ働
 作ニシテ細胞ノ種類ニ由リテ各異ナリ筋細胞ノ収縮ヲ發シ神經細胞ノ刺戟ヲ傳導シ腺細胞ノ分泌ヲ營ム等則チ是ナ
 リ而シテ此固有機能ハ細胞ノ分化ヲ生ズル所以ナルガ故ニ高度ノ分化ヲ爲セル細胞ニ於テハ此機能顯著ナルハ論ヲ
 俟タズ

細胞ノ機能發動ハ單純營養ニ於テモ固有機能ニ於テモ必ズ化學的物質轉化 *Chemische Umsetzung* ニ基クモノニシテ分子ノ分解ニ由リテ遊離スル力ハ則チ働作ニ變ズ故ニ化學的作用ナクシテ細胞ハ發動スルコトナシ故チ以テ胞体ノ内外ニ於テハ不斷物質ノ變化ガ行ハレツ、アリ則チ細胞ハ常ニ新陳代謝ヲ營ミ物質ヲ外ヨリ收納スルト同時ニ又内ヨリ外部ニ排泄^{別泌}ス蓋シ上記ノ如ク細胞ノ機能ハ畢竟其機官ノ發動スル處ナルガ故ニ此化學的變化ハ本來ノ「プロトプラズマ」ト機官ノ間ニ行ハレザルベカラズ而シテ特ニ備ヘラレタル續發機官ト「プロトプラズマ」ノ間ニ行ハル、物質變換ハ當該細胞ノ固有機能トナリテ發動スルナリシフエルデッケル氏ハ神經機能ノ發動ニ就テ細胞及其突起又ハ突起ノ終末端ニ包藏スル處ノ「ノイロフイブリルレン」ト「ノイロプラズマ」ニ各一種ノ物質アリ此物質ハ一定ノ關係ニ於テハ互ニ正反對ノ性質ヲ有シ是ガ爲メニ兩者ノ間ニ有力ナル化學的變換ヲ生ジ得ベク其化學的發作ハ則チ神經機能ノ發動ナリ而シテ靜止時則チ單ニ自家營養ノ時ニ於テハ此二質均勢ヲ保チ變化セズ然レドモ今若シ一定ノ刺戟ヲ受クルトキハ此二物質ノ間ニ「ストッフウムゼツング」ヲ生ジ以テ固有機能^{神經機能}ヲ喚發スルナリ但シ素ヨリ靜止時ニ於テモ單純營養作用トシテ「プロトプラズマ」ト「フッブリルレン」ノ間ニ物質變換ナキニアラズト雖蓋シ上記二質以外ノ物質間ニ行ハル、モノトセリ之ヲ以テ見レバ凡ソ細胞ハ單純營養^{靜止}ノ時ト固有機能ヲ發スル時ニ於テ各異化學作用ヲ行フガ故ニ其生産物モ亦各異ラザルベカラズ

細胞ヨリ生産シタル物質ハ其和化合物ト分解物トヲ問ハズ多少ノ刺戟トナリテ他ノ細胞ニ働ラキ其單純營養機能及固有機能ヲ誘起ス故ニ細胞互間ニ相感アリテ常ニ能ク自然ノ生活ヲ維持スルモノナリ之ヲ名ヅケテ自發刺戟又自發感動 *Automatische Reizung* od. *autonom. Beeinflussung* ト云フ而シテ此生産物^{分泌}ヲ外界ニ作用ヲ逞フスル處ノモノ仮令ハ胃液及胆汁ノ飲食物ヲ消化スル如キモノニ對シテ内分泌 *Innere Sekretion* ト云フ副腎、甲狀腺ノ如キハ一器臟

トシテ一種ノ内分泌ヲ營ミ以テ當該生物ノ生活維持ニ甚ダ必要ナルハ今ヤ何人モ確知セル處ナリ而カモ此他ノ器臟ニシテ既ニ一定ノ機能アルモノト否トニ抱ラズ尙斯ル内分泌ノ有無ニ就テ近來漸々學者ノ研究ヲ促スニ至レリ細胞ノ内分泌物ハ只其接續細胞ニ直ニ之ヲ注グノミナラズ淋巴系及血管系ヲ以テ總テ遠隔ノ細胞ニモ又能ク運致スルモノナリ

夫レ斯ノ如ク細胞自家ノ化學的作用ト其生産物ノ性質造構等ハ未ダ素ヨリ精細ニ檢明スルコト能ハザルモ要スルニ總テ生活細胞ニハ分泌アラザルハナク又其分泌物ハ多少ノ刺戟トナリテ他細胞ニ感動ヲ與ヘ殊ニ固有機能ノ分泌物ハ固有ノ感動ヲ與フルヤ復疑ヲ容レザル處ナリ故ニ今細胞ヲ其團體ヨリ分離スレバ仮令ヒ其生活ヲ失ハザルモ其狀況ヲ變ゼザルベカラズ換言スレバ總テ多細胞性生物ノ細胞ハ其生物内ニ於テ相互ニ感化シ畢竟其生物特性ノモノタラザルベカラズ而シテ是亦一個體ノ他固體ト同ジカラザル所以ナリ

Diese innere Sekretion oder spezifische innere Abscheidung ist für den Körper von der grössten Bedeutung: sie ist es, welche dadurch, dass sie die sämtlichen Organe des Körpers zueinander in eine ständige enge Beziehung bringt, diesen Körper erst zu einem Ganzen, einem Individuum, macht. — Schieferdecker.

感動ノ普及ニ就テハ神經中樞器與リテカアルナリ中樞ヨリ分派スル處ノ神經ハ身体各部ニ瀰蔓シ諸器臟ノ營養及機能ヲ整率ス蓋シ中樞ハ求心神經ヲ以テアラユル器臟ト結合スルノミナラズ又内分泌ニ由リテアラユル部分ト交通スルガ爲メニ不斷周圍ノ感動ヲ受ケツ、アルナリ而シテ今身体各器臟相互間ノ感化道路ヲ大別スレバニ直接感動ナリ之レ相互ノ觸接ニ由ル處則チ局處化學的關係ナリニニハ内分泌物ヲ淋巴及血管系ヲ以テ遠隔部ニ感動ヲ發ス則チ遠隔化學的關係ナリ三ハ神經反射弓ノ道路則チ求心神經、中樞、遠心神經ノ順序ニ由ル是則チ純正ノ神經關係ナリ

四ハ内分泌物ニ由リテ受ケタル中樞ノ感動ヲ更ニ遠心神經ヲ以テ周圍ニ運ブモノニシテ則チ化學的の神經關係ナリ蓋シ此四道ハ只其梗概ノミ實際ハ甚ダ錯雜ニシテ感動ノ傳達布及ハ極メテ緻密周到ナルベシ

シーフェルテッケル氏神經機能發動ノ考按ハ上ニ述ベタルガ如シ而シテ之ヲ傳導スルハ「フィブリルレン」ノ分子的振動ニモアラズ又電流ニモアラズ彼ノ「プロトプラスマ」ト「フィブリルレン」間ノ「ストッフウムゼツング」ガ初メ發動セル部ヨリ部一部連續性ニ波及シ又他細胞ニ移ル場合ニ於テハ前者ノ内分泌ニ由リテ所謂局處化學的關係ニ由リテ其機能ヲ誘發スルニ因ルナリ神經ノ單純營養機モ亦タ斯ノ如クシテ他ヲ鼓舞スサレバ特ニ營養神經ナルモノアルコトナカルベシ

以上述ベタル如クナレバ一定ノ時期至ルマデ潛伏スルガ如キ胚種細胞ト雖常ニ他ノ感化ヲ受ケツ、アルハ正ニ理ノ當然ニシテ壹個體ノ胚種細胞ハ形狀造構ニ於テコソ他個體ノモノト區別スルコト能ハザルモ其性質ニ就テハ全然相違アル復疑フノ余地ナシ是則チ親ノ通性及特性ヲ直ニ兒ニ遺傳スル所以ナリ此感化ヲ自己同化 Ido-Assimilationト名ヅケ得ン胚種細胞中ニハ素ヨリ幾多祖先ノ遺傳種子ヲ包含ス然レドモ此種子ハ萬世同ジキモノニアラズ其生殖ヲ更フル毎ニ自己同化ヲ受ケ漸ク變化シ去リ竟ニハ祖先ノ形質ヲ全ク失フニ至ルベシ生物進化原因モ此範圍ヲ出デス殊ニ親ノ神經性感動ハ強ク細胞ニ感化ヲ與フ又若シ一部ノ細胞ニ病的變化ヲ生ゼンカ分泌物ハ變化シ爲ニ他ノ細胞ニ感動異變ヲ生ズルハ論ナシ而シテ此等ノ感化ハ多少ノ遺傳種子トナリテ其兒ニ移轉スルナリ尙人類ハ一定ノ時間ハ母体内ニ於テ發生ス故ニ又母ノ性質ニ感化サル、コト蓋シ鮮少ニアラザルベシ我國ニハ古來妊婦ニ胎教ノ習アリ故ナキニアラズ

(明治四十一年四月十日受領)