

学会記事 Newsletter

理事会

日時：昭和52年9月17日，12:00～16:00

場所：半蔵門会館

出席者：井関尚栄会長，田中克己，松永英，中島章，藤木典生，各理事，井上英二，半田順俊，岡島道夫各新理事，中島照，古屋義人，山本茂各幹事
理事の半数改選に伴う新旧合同理事会を開いた。

議題

1. 業務分担

- 1) 国際人類遺伝学会議常置委員（5年任期）は井上英二新理事が留任。
- 2) 国際遺伝学連合代議員（5年任期）は岡島道夫新理事が留任。
- 3) 文部省科学研究費問題は引続き中島章理事が担当。
- 4) 将来計画委員会委員長は井上英二新理事が担当。
- 5) 日本医学会評議員は中島章理事が留任。
- 6) 遺伝相談ネットワーク委員会：委員会は継続し，委員長は半田順俊理事が留任。
- 7) 会計監査は三好和夫，藤木典生両理事が担当。
- 8) 会計理事は岡島道夫新理事が担当。
- 9) 編集委員長は岡島道夫新理事が留任。

2. 次期会長

引続き検討を行なう。

3. 幹事選出

庶務幹事，会計幹事，編集幹事ならびに国際遺伝学連合担当幹事は新会長の決定後に選出する。

4. 名誉会員

Stanford University の L. L. Cavalli-Sforza 教授（伊），山田和麻呂氏，宮尾定信氏の計3名の方の推薦を提案する。

5. その他

- 1) 学会事務所は従前通り東京医科歯科大学難治疾患研究所人類遺伝学部門にお願いする。
- 2) 社団法人日本家族計画協会へ人類遺伝学雑誌のバックナンバーを寄贈する。

（庶務幹事 山本 茂）

人類細胞遺伝学命名規約会議

出席者：常任委員（Standing Committees）

J. Lindsten (Sweden) 委員長, A. A. Awa (Japan), B. Dutrillaux (France), J. L. Hamerton (Canada), D. Harnden (U.K.), P. Jacobs (U.S.A.), J. Wahrman (Israel)

顧問 (Consultants)

H. P. Klinger (U.S.A.), F. Mitelman (Sweden), P. Pearson (Netherlands), D. Warburton (U.S.A.)

場所と日時：Hässelby Castle, Stockholm, Sweden 1977年9月5～9日

人類染色体に関する命名規約は1960年 Denver で開催された国際会議において承認された。その後技術の進歩にともない、London (1963), Chicago (1966), および Paris (1971) で国際人類遺伝学会議と並行して開催された会議によって新しい規約を採択するとともに、その内容を National Foundation-March of Dimes からその都度発行してきた。とくに Paris 会議以後、分染法の著しい発達により、既存の命名規約では不十分となってきたために、新しい合意事項を Paris Conference Supplement (1975) として刊行した。1976年に Mexico で開催された国際人類遺伝学会議においてこの問題の解決は保留され、その代りに7名の命名規約国際常任委員が選出された。

このたび、9月5日から9日にわたり Stockholm において開催された常任委員会は、従来の命名規約の間に存在する相互矛盾の改正と統一化を図り、かつ、それぞれの規約が、独立した存在であったものを再編統合して一つにまとめることを主眼点とした。ついで、これまでの規約では先天性の染色体異常 (constitutional aberrations) についてのみ焦点が合わせられていたために、なおざりにされていた後天的異常 (acquired aberrations, 放射線や各種薬物により誘発される異常や、腫瘍細胞にみられる異常を総称したもの) の記載法を新たに設定した。最後に未解決のまま残されている類人猿染色体の命名規約の検討を行った。

議事次第は以下に述べる四つの分科会を重点的に行ない、毎日、会議開会時と、閉会前に全体会議を持って各分科会の問題点を検討した。最終日の全体会議によって合意事項の採択を行ない、新しいシステムを National Foundation-March of Dimes, Original Article Series として1978年に刊行することになった。

第一分科会：用語集の編集 (委員長 Harnden, Wahrman). Rieger, Michaelis, Green による遺伝学・細胞遺伝学用語集の改訂版がすでに刊行されているなどの理由により、本委員会が用語集 (Glossary) を作成することを見合わせた。しかし、この用語集から欠落している慣用語を広く集め、将来の改訂に備えて上記著者に対して本会からも援助を行なうこととした。

第二分科会：後天的異常 (acquired aberration) の定義と命名法 (委員長 Harnden, Awa, Jacobs, Mitelman). 混乱を防ぐために (とくに染色体型異常の場合は)、既存の異常の記載法をできる限り利用し、新しい記号の作成は最小限に止めた。そのため全く未開拓の分野である染色体型異常と腫瘍の染色体異常について重点的に討議を行ない、全体会議において承認された。その二、三の例を示すと、略号として、染色分体 (Chromatid)=ctd, 染色体=chr, 姉妹染色分体交換 (Sister chromatid exchange)=sce または sctde, gap=g break=b, exchange (intra- と interchange を含む)=e. たとえば、No. 4 染色体長腕の q25 部位に生じた gap は ctdg(4)(q25), chromatid exchange の場合は ctde(4;10)(q25::q21) などとする。

染色体型交換異常の複雑なものは Paris 規約の short form では表現できないので detailed system を使用することが勧告された。用語の使用上の不統一 (たとえば観察上では同一の現象である deletion =del と acentric fragment=ace の使いわけなど) の場合は定義を与えた上で改正した。Constitutional aberrations での用語の定義を変更拡大し、acquired aberration でも用いられるようにした (例: Marker=mar)。これら用語決定の基盤は異常生成機序に留意するが、それのみにこだわらず、顕微鏡下で実際に観察される異常染色体を如何に記載するかに注意が払われた。

腫瘍の染色体異常に関しては、染色体数のモード modal number (ML), 種族細胞 stem-line (SL), 傍系 side-line (SDL) などが提案された。CML における記号, Ph' は banding によらない場合のみに用い、banding で転座の明瞭な場合は、従来の規約に従って詳述することとした。腫瘍は SL と多数の SDL からなる場合が多いので、モザイクの場合と同じ記号を用いて各 line を表現する。観察細胞数や分析細胞数が重要な意味をもつので、染色体数 (または染色体構成) の後に = を付し、観察 (または分析) 細胞数を記述する。例: 45=5/46=43/47=2・45, XY, t(9;22), -8=2/46, XY, t(9;22)=8/47, XY, t(9;22), +21=1。これは前半がその腫瘍の染色体数と細胞数の分布をあらわす (染色体数45の細胞が5個, 46が43個, 47が2個)。後半は、分析の結果である染色体構成とその分析細胞

数を示す (45, XY, t(9;22), -8 の細胞が 2 個, 46 XY, t(9;22) の細胞が 8 個, 47, XY, t(9;22), +21 の細胞が 1 個であることをあらわす)。

第 3 分科会：類人猿染色体の命名法 (委員長 Wahrman, Dutrillaux, Pearson, Warburton)。研究者間にみられる核型の不統一を改めるとともに二通りの分類法を提唱した。従来の方法 (長さ Centromere index による分類, traditional) はこれまでどおり, アラビア数字を用いる。それに対し, 人類を含め, 種間で相同と同定される染色体にはローマ数字をつける命名法 (phylogenetic) が考えられた (たとえばヒトの No. 5 染色体は 5, V であり, ゴリラのそれは, 4, V となる)。

第 4 分科会：新旧命名規約の編集 (委員長 Hamerton, Klinger Lindsten)。Denver (1960) 以降, 本委員会までに採択されたすべての命名規約 (図, 表を含む) をまとめて一つの刊行物とすることにした。したがって, この分科会では, 記述上の不統一や矛盾をまず解決し, 重複部分の大幅な削除を施した。たとえ古くても基本的部分を残したのは, 古い規約に基づく記述でも, 本刊行物さえあれば, 理解できるよう配慮したものである。ただし, 各種分染法 (R-, G-, Q-, C-法) による写真の核型分析はすべて最新のものに変え, 染色体の配列も統一することにした。

最終合意事項としては, 各種分染法による band の idiogram 作成は現時点では時期尚早との結論になった。とくに prophase や prometaphase を用いて band の幅や微細な sub-band を検討することが必要であるために, 近い将来, 本委員会が National Foundation の協力の下に Workshop を主催したのちに決定することにした。

本委員会で決定された命名規約は International System for Human Cytogenetic Nomenclature (1978) (ISHCN=国際人類細胞遺伝学命名規約) と呼称 (仮称) し, 従来のように開催地名を付すことを取り止めた。この命名規約は, さらに各分科会委員および委員長指名の reviewer による検討を加えたのちに, National Foundation-March of Dimes, Original Article Series (1978) として正式に刊行されることになっている。したがって, ここに記述されている例はまだ暫定案であるので, 正式に発表されるまでは従来の記載法に従うよう希望する。

(放射線影響研究所 〒730 広島市比治山公園 5-2 阿波章夫)

THE LALOR FOUNDATION の研究補助金

1978年の応募案内 (Program of Research Grants) が来ているが, 補助金の対象となる研究分野は female mammalian reproductive physiology で,

- a) early amniocentesis in fetal development, or alternative approaches to detection and evaluation of dysgenic factors or other disabilities, congenital or environmentally ascribed, and means toward their disposition; or,
- b) cervical and uterine physiology and phenomena of basis or potential relevancy to pregnancy interruption, particularly for second trimester terminations; or,
- c) biology and comparative physiology of uterine gestation in the marsupials as may be inter-related to pregnancy in the primate, including the human female.

となっている。

この補助金は M.D. または Ph.D. の資格を有する 35 歳までの若い研究者に与えられる。金額は年額 14,500 ドル以下で, 1977 年度は 9 名 (うち米国外は 2 名) が補助金を受けている。締切は 1978 年 1 月 15 日となっているが, 毎年類似の課題で募集を行っているので関心のある方は下記にお問合せ下さい。

The Lalor Foundation, 4400 Lancaster Pike, Wilmington, Delaware 19805, USA.