

## バックナンバー

2003  
Vol.21-No.1~18

## 実験医学

## ▲月刊▲

## 特集

## ● Vol.21 No. 1 ..... (1月号)

ゲノムのアプローチによる

多因子疾患の解明!

Common Disease 研究の最前線にせまる

序にかえてーゲノム医科学事始め・・菅野純夫 2

2型糖尿病のゲノム解析と疾患感受性遺伝子

.....原 一雄/門脇 孝 5

高血圧へのゲノム的アプローチ

.....三木哲郎/名倉 潤/小原克彦 11

心筋梗塞の疾患感受性遺伝子の探索

.....木村彰方 17

自己免疫性甲状腺疾患感受性遺伝子の解明

.....白澤淳二/笹月健彦 24

疾患遺伝子からみた自己免疫疾患発症機構の研究

.....塩沢俊一/駒井浩一郎/中務美紀子 30

気管支喘息のゲノム解析

.....野口恵美子/有波忠雄 36

統合失調症(精神分裂病)へのポストゲノム的アプロ

ーチ.....加藤忠史/岡崎祐士 42

## ● Vol.21 No. 3 ..... (2月号)

次々と解明される

ユビキチンの多彩な役割

タンパク質分解から細胞内輸送・局在の制御まで

概論ー新手を繰り出すユビキチンの魔術

.....田中啓二 330

ユビキチンと相互作用するドメイン構造

.....佐伯 泰/川原裕之/横沢英良 340

細胞内メンブレントラフィックとユビキチン化

.....松田憲之 346

ファンconi貧血とモノユビキチン・・谷口俊恭

細胞周期を制御する二大ユビキチンリガーゼ

.....中山敬一/中山啓子 352

小胞体関連分解と品質管理型ユビキチンリガーゼ

.....徳永文稔/吉田雪子/岩井一宏 358

アポトーシスを制御するユビキチンリガーゼ: IAP

.....鈴木泰行/高橋良輔 365

## ● Vol.21 No. 4 ..... (3月号)

細胞の接着と極性形成

細胞の非対称性を生み、増幅・維持するメカニズム

概論ー細胞の非対称性を生み出し、増幅・維持するメ  
カニズム.....上村 匡 444ショウジョウバエ神経幹細胞の分裂における非対称性  
.....布施直之 447

平面内細胞極性形成の不思議

.....島田裕子/碓井理夫/上村 匡 452

リン脂質の分子運動とその細胞極性形成における役割

.....加藤詩子/梅田真郷 460

aPKC-PAR複合体と細胞極性制御

.....山中智行/大野茂男 466

ネクチンによる細胞の接着形成、シグナル伝達、およ  
び極性形成の機構.....池田わたる/高井義美 471タイトジャンクションの膜裏打ち領域と上皮細胞極性  
.....濱崎洋子/古瀬幹夫 479

## ● Vol.21 No. 6 ..... (4月号)

注目の新概念!

細胞老化と癌抑制

ストレスシグナルによる細胞周期の停止

概論ー再び注目される細胞老化.....原 英二 756

細胞老化の適応的な側面.....石川冬木 762

細胞老化におけるINK4a/ARF遺伝子座の役割

Gordon Peters/Sharon Brookes/Janice Rowe/

大谷直子(訳) 769

G<sub>1</sub>-Cdkの細胞老化と不死化における役割

.....清川裕朗 775

ヒトとマウスの内因性および外因性細胞老化

.....板鼻康至 780

発癌耐性マウスの作製とその癌研究への応用

Manuel Serrano/Peter Klatt/大谷直子(訳) 787

## ● Vol.21 No. 7 ..... (5月号)

細胞内タンパク質の運命と

翻訳から分解までを監視・制御する細胞内システム

序にかえてー細胞内タンパク質の運命

.....遠藤斗志也 866

タンパク質分泌モニターSecMによるSecAの発現制御  
機構.....中戸川仁/村上亜希子/伊藤維昭 869大腸菌リボタンパク質の選択的膜局在化機構  
.....松山伸一/徳田 元 874

ミトコンドリアトランスロケータの連係プレー

.....山本 林/江崎雅俊/遠藤斗志也 880

小胞体におけるタンパク質の選別輸送

.....佐藤 健/中野明彦 886

小胞体でつくられたタンパク質の運命

.....細川暢子/永田和宏 892

タンパク質のフォールディングとアミロイド線維形成  
.....後藤祐児 898

## ● Vol.21 No. 9 ..... (6月号)

器官・形態形成から再生へ

個体発生をになう細胞分化・分裂・極性のメカニズム

序にかえてー器官・形態形成から再生へ  
.....浅島 誠 1166無脊椎動物の全能性幹細胞システム  
.....阿形清和 1169

シグナル伝達のクロストークと形態形成

.....津田玲生/林 茂生 1174

非対称細胞分裂：細胞の非対称性から多様性を生むメカニズム	松崎文雄	1182
形態形成を支配する分子時計のメカニズム	別所康全／影山龍一郎	1188
モルフォゲンの輸送・勾配形成機構	武井ゆき／梅津大輝／多羽田哲也	1193
幹細胞と再生科学	清田 純／中内啓光	1198
● Vol.21 No.10 (7月号)		
多角的アプローチから迫る		
精神疾患のサイエンス		
原因候補遺伝子から高次脳機能まで		
概論－21世紀になって大きく発展をはじめた精神疾患研究	澤 明	1274
候補遺伝子から精神疾患の病態にせまる	尾関祐二／澤 明	1280
抗うつ薬から精神疾患の病態にせまる	白山幸彦／中川 伸／Ronald S. Duman	1286
新しい患者組織の研究利用を通して精神疾患の病態にせまる	西岡直也／Chang-Gyu Hahn／Steven E. Arnold	1292
脳画像技術を通して精神疾患の病態にせまる	笠井清登／Robert W. McCarley	1298
統合的アプローチから精神疾患の病態にせまる	橋本亮太／Daniel R. Weinberger	1304
霊長類を用いた研究を通して精神疾患の病態にせまる	竹田和良／船橋新太郎	1309
● Vol.21 No.12 (8月号)		
ゲノム解読がもたらした生命科学的な躍進		
多彩な生物のゲノム解読とその比較によるヒト研究：医療への応用		
序にかえて－比較ゲノム学と機能ゲノム学への招待	五條堀 孝	1588
病原細菌ゲノム配列解析が明らかにした微生物科学の新たな可能性	林 英生	1591
イネゲノム全塩基配列解読による植物生命科学の展開	佐々木卓治	1598
ホヤ・ゲノムの解読：脊椎動物の進化は生理学にあり	佐藤矩行	1604
ヒトを理解するためのマウスゲノム科学序曲	鈴木正則／林崎良英	1610
霊長類との比較ゲノム解析手法によるヒトゲノムの機能解読	黒木陽子／藤山秋佐夫	1617
ヒトゲノム完全解読がもたらす生命科学の新たな展開	服部正平	1623
ヒトゲノム完全解読によるヒト分子生物学と臨床応用への新たな展望	清水信義	1629
● Vol.21 No.13 (9月号)		
多彩な機能をもつオルガネラ		
ミトコンドリア		
アポトーシスや酸化ストレス、生殖細胞形成の制御から疾患説明の可能性まで		
概論－多彩な機能をもつオルガネラ：ミトコンドリア	太田成男	1706
ミトコンドリアのダイナミクス	石原直忠／三原勝芳	1712
日本人のミトコンドリア遺伝子多型とその表現型	田中雅嗣／武安岳史／福 典之	1717
ミトコンドリア遺伝子疾患モデルマウスとミトコンドリア病	中田和人／林 純一	1724
ミトコンドリアDNAの酸化損傷に対する防御機構の生物学的的重要性	土本大介／中別府雄作	1730

ミトコンドリアの生殖細胞形成における役割	網蔵令子／小林 悟	1736
ミトコンドリアによるアポトーシス制御とその応用	麻生定光／太田成男	1742

● Vol.21 No.15 (10月号)

細胞運動のダイナミクスと癌

解明が進む運動調節機構から癌の浸潤・転移のメカニズムを解く		
概論－細胞運動の調節機構と癌の浸潤・転移	宮崎 香	2054
細胞表面プロテオリシスによる細胞移動の調節	上北尚正／清水元治	2058
細胞外マトリックス分子による癌細胞機能の調節	荻谷慶喜／小川 崇／宮崎 香	2064
Autotaxinによる癌浸潤促進機構	青木淳賢	2071
Ras シグナルによる癌細胞浸潤転移の活性化と多段階発癌仮説	浜口道成	2078
インテグリンからのチロシンリン酸化シグナルを介する Rho ファミリーの協調的制御機構	坪内朝子	2083
WASPファミリータンパク質によるアクチン重合の調節と細胞運動	山崎大輔／澤真理子／竹縄忠臣	2089

● Vol.21 No.16 (11月号)

制御性 T 細胞：免疫研究の新局面！

T細胞の分化と免疫制御のメカニズムから臨床応用まで		
概論－T細胞による免疫制御、その新しい展開	坂口志文	2164
制御性 T 細胞の分化と機能	高橋武司／坂口志文	2169
胸腺での制御性 T 細胞の選択機構	川畑仁人／山本一彦	2174
NKT細胞による免疫制御	清野研一郎／谷口 克	2179
制御性樹状細胞による免疫制御	佐藤克明	2184
胸腺内 T 細胞分化に伴う細胞移動とケモカインの役割	戸村道夫／高浜洋介	2189
T細胞の分化機構と免疫制御における SOCS ファミリーの役割	藤本 稔／仲 哲治	2196

● Vol.21 No.18 (12月号)

シグナル伝達研究の新たな挑戦

個体レベルへ拡大するシグナルネットワークの最新知見		
序にかえて－シグナル伝達研究の展望	西田栄介	2490
細胞死のシグナル伝達ネットワーク	大串雅俊／中桐志保／米原 伸	2493
PI3K-Akt 経路による癌の悪性化	樋口麻衣子／後藤由季子	2499
NLK を介するシグナル伝達経路の機能	白壁恭子／澁谷浩司	2505
エストロゲン受容体シグナルとダイオキシン受容体とのクロストーク	大竹史明／加藤茂明	2510
線虫における MAPK カスケードの機能	水野智亮／久本直毅／松本邦弘	2517
C. elegans から広がる寿命制御のシグナル伝達機構	大隈貞嗣／西田栄介	2523

カレントトピックス

(No.) (頁)

インテグリンの構造変化によるシグナル伝達

.....高木淳一	1	55
Sprouty1/2によるRas/MAPキナーゼシグナル経路の新しいネガティブフィードバック制御	花房 洋/西田栄介	1 58
網膜内層特異的神経結合発生を促すシナプス接着分子Sidekick	山形方人	1 61
単頭型キネシンもまた2つの頭を使って運動する	富重道雄	3 386
H4-K16のアセチル化によるクロマチン境界の維持	須賀則之	3 389
フォークヘッド転写因子Foxo1によるインスリン感受性と膵β細胞の機能調節	中江 淳	3 392
心肥大におけるcyclin T/Cdk9の活性化と機能	佐野元昭	3 396
Bcl-2をミトコンドリアに局在化させる分子	白根道子/中山敬一	4 494
第5の時計遺伝子ファミリーDecと生物時計の多重連動フィードバックループ	本間さと	4 497
SOCS-1によるTLRシグナル制御	金城市子/中川れい子/仲 哲治/吉村昭彦	4 500
エピジェネティックCD4サイレンシングにおけるRunxファミリーの役割	谷内一郎	4 504
精巣特異的細胞質ポリ(A)ポリメラーゼTPAPによる精子形態形成制御	柏原真一/馬場 忠	6 806
CbfbとRunx2の相互作用は骨格形成に必須である	古市達哉/小守壽文	6 810
WASPの免疫学的シナプスへのリクルートとT細胞活性化をつなぐ機構	笹原洋二	6 813
肥満とインスリン抵抗性にJNKが果たす重要な役割	広角治郎	6 816
Zfp148のハプロ不全は、マウス胎仔発生において生殖細胞の完全消失を起こす	武内章英/三品裕司/磯部健一	7 912
イネのMITEは葯培養により高頻度に移転する	平野博之/菊池一浩	7 916
妊娠中に生じるニューロン新生へのプロラクチンの関与	新郷哲郎	7 920
感覚情報とEGL-4 cGMP依存性タンパク質キナーゼによる線虫の体長と行動の制御	藤原 学	7 924
樹状突起の精密な投射をつかさどる転写メカニズム	小宮山尚樹	9 1211
Peyer's patchは急性移植片対宿主病の発端場所である	村井政子/松島綱治	9 1214
Aurora Bによりリン酸化されたMgcRacGAPは細胞質分裂を制御する	箕嶋幸範/川島敏行/北村俊雄	9 1218
酸化変化を選択的に識別するユビキチンリガーゼ	岩井一宏	9 1222
軸糸ダイニンの構造とパワーストローク	大岩和弘	10 1324
γセクレターゼ複合体の形成と活性化におけるプレセニリンコファクタータンパク質の役割	高杉展正/富田泰輔/岩坪 威	10 1328
Wnt/Derailedによる軸索ガイダンスの制御機構	吉川真悟	10 1331
Sprouty4によるRas非依存的なERK活性化経路の抑制	佐々木敦朗/吉村昭彦	10 1334
Ku70によるBax活性化抑制の発見と、新規膜透過性細胞死抑制ペプチドの開発	孫 偉勇/澤田元史/Paulette Hayes/吉田友教/松山茂実	12 1645
造血幹細胞をサポートする骨髓ストローマ細胞由来の膜タンパク質	上野博夫	12 1649
不活性化X染色体の選択: Xite領域によるTsixの発現制御	小川裕也	12 1653
転写後修飾酵素による認識のためのtRNAの新たな構造	石谷隆一郎/瀧木 理/横山茂之	12 1657
ES細胞で特異的に機能する“癌遺伝子”ERas		

.....高橋和利/山中伸弥	13	1757
マウス肝臓内での膵島新生により糖尿病の改善を導くニューロD-ペータセルリン遺伝子治療	小島秀人/藤宮峯子	13 1760
白血球による生理的・病理的網膜血管リモデリングの制御	石田 晋/山城健児	13 1764
偽遺伝子による相同機能遺伝子の発現調節	吉田徳之/広常真治	13 1768
SAHF:細胞老化におけるヘテロクロマチン構造とその意義	成田匡志/成田昌子	15 2105
Nanog:分化多能性維持の真打ちが登場!	山中伸弥/徳澤佳美/三井 薫	15 2109
心筋細胞増殖のブレーキ遺伝子jumonji	白土治己/豊田雅士/竹内 隆	15 2113
SOCS-3の新規アレルギー疾患創薬ターゲット分子としての可能性	成田匡志/久保允人	15 2117
RhoGによる新しいRac1活性化機構	加藤裕教/根岸 学	16 2213
IFN-α/βによるシグナルとp53応答との新たな関連	高岡晃教	16 2216
脊髄性筋萎縮症にかかわるSMN2遺伝子の第7エキソンのスプライシングの制御機構	鹿島 剛/竹林陽一/金子修三	16 2220
前頭連合野内側部における目標に基づいた行動選択の神経機構	松元健二/鈴木 航/田中啓治	16 2224
正常ヒト細胞におけるテロメレース発現とテロメア構造維持	増富健吉	18 2545
XBP1ループの機能低下が躁うつ病のリスクとなる	垣内千尋/加藤忠史	18 2549
白血病細胞のVLA-4分子と骨髓ストローマ細胞のフィブロネクチンとの接着は急性骨髄性白血病の微小残存病変の決定因子である	松永卓也/竹本尚史/新津洋司郎	18 2553
ボルボックスの形態形成運動に必須な新規キネシンInvAの働き	西井一郎	18 2557

## カレントミニレビュー

カルシニューリン研究最前線	杉浦麗子/春藤久人/久野高義	1 65
イノシトール1,4,5三リン酸受容体のリガンド認識と機能制御	Ivan Bosanac/濱田耕造/道川貴章/御子柴克彦/伊倉光彦	9 1236
DDBタンパク質の修復、発生における役割	高田慶一/坂口謙吾	10 1338
リボキシゲナーゼ研究の最前線	高橋吉孝/吉本谷博	13 1771

## Update Review

RNAi 経路と疾患	岡村勝友／塩見春彦／塩見美喜子	12	1662
生物学領域におけるナノテクノロジーの応用と展望に迫る	山本健二	15	2121
メタボローム研究の可能性に迫る	－発見を契機とした新たな仮説をメタボローム研究に求めて－	田口 良	18 2560

## News & Hot Paper DIGEST

心筋細胞死に重要な分子:Nix/リボスイッチ/記憶形成における神経細胞内αカルモジュリンキナーゼⅡ局在の重要性/新たな試み「ゲノムひろば」	1	50
神経毒性をもつプリオン分子とは?/PML核体はChk2の発信基地である/第3のシクロオキシゲナーゼCOX3の発見/マウスゲノム&トランスクリプトーム,ダブル解説!	3	382
Pre-B細胞分化におけるアダプター分子の役割/ヒストンコードを「読む」タンパク質複合体/ミオスタチン阻害に		



よる筋ジストロフィーの機能改善／光センサーが光を受けると……	4	490
「単純な」味覚コーディング／DNAパッケージングはダイナミックである!!!／SCFユビキチンリガーゼによるリン酸化基質の認識／肝臓におけるHDL受容体の同定／アイスランド「国民健康データベース法」が見つけた統合失調症リスク遺伝子／プロテアソームがATPを必要とする理由	6	798
新たなDNA傷害チェックポイントメディエーター分子“MDC1”／ヒトES細胞における相同遺伝子換え／LXRによる炎症と脂質代謝の制御／多発性嚢胞腎の発症に機械刺激受容体が関与	7	906
もはや、核内の出来事とは片づけられないp53とアポトーシスの関係／Abl/Src：似て非なるもの？非で似たるもの？／MHCの新機能：フェロモン受容とMHC class Ib／STAT3のレプテン情報伝達系への部分的関与	9	1206
軸索伸長抑制作用をもつNogoの行方／食細胞NADPHオキシダーゼ活性化の分子機序とアダプタータンパク質の構造／電圧感受性Kチャネルの結晶構造と機構／喫煙から肺気腫へ／50周年を迎えた分子細胞生物学研究所／京都大学医学研究科が目指す新たな試み 先端領域融合医学研究機構	10	1318
癌遺伝子の奇妙な関係－c-myc & Skp2－／造血幹細胞の自己複製シグナル／アポE受容体LRPによる動脈硬化の抑制／Kiss-and-run：シナプスでの神経情報伝達の妙をみる／「第5回国際ゲノム会議」に参加して	12	1640
細胞内侵入者の監視役－NODによる細菌の認識機構－／NF- $\kappa$ Bシグナルの新たな経路／TSCの新たなターゲット：Rheb／全タンパク質からみた生物進化	13	1752
聴覚受容体の発見／抗体によるアミロイド形成阻害の分子機構／ガイダンス分子の新しい顔：セマフォリンとインテグリン／遺伝性腎疾患の新たな原因遺伝子の同定	15	2098
NF- $\kappa$ Bシグナルに関与する脱ユビキチン化酵素／再検証の必要性－哺乳動物細胞における細胞周期制御機構－／バイオフィォーマティクスによる非相同チアミン生合成系酵素の発見／エキソスキップによる筋ジストロフィー治療	16	2208
人体全身用MRI装置の開発／推進者への2003年のノーベル医学・生理学賞／チャネル研究にノーベル化学賞／T1R3-KOマウスの甘味・うま味受容体：新たな謎／ついて離れて：Ephとephrinが示す接着と反発、エンドサイトーシス／オレイルエタノールアミドによる摂食と体重の制御／分子モーターの構造変化	18	2538

## クローズアップ実験法

最新のELISPOT法 早川 智／李 静雅／鈴木 (唐崎) 美喜／相田賢司／山本樹生／本多三男	1	73
蛍光スキャナによるTLC上の脂質の検出・定量 森山達哉／前瀬元宏／岸本恵子	3	403
レンチウイルスベクターによるトランスジェニック動物作製法 伊川正人	4	509
最新のオリゴデンドロサイトの単離、培養法 伊藤康一	6	821
アデノウイルスベクターの簡便な作製法 寺島美保／近藤小貴／鐘ヶ江裕美／斎藤 泉	7	931
プラスミド構築の裏技① 制限酵素の便利な使い方 井井伸治／丹羽仁史	9	1247
プラスミド構築の裏技② 不転載のプラスミド構築法 井井伸治／丹羽仁史	10	1349
アルギニンを用いた変性タンパク質のリフォールディング 津本浩平／熊谷 泉／荒川 力	12	1669
プラスミド構築法応用編① 必殺・外来遺伝子導入法 井井伸治／丹羽仁史	13	1777

プラスミド構築法応用編② To Be the first to know：電撃的遺伝子ターゲティング 井井伸治／丹羽仁史	15	2127
安定同位体代謝ラベル法によるディファレンシャル・プロテオミクス 松本雅記／中山敬一	16	2239
アフィニティー電気泳動法による遺伝子の一塩基変異検出法 佐藤香枝／前田瑞夫	18	2569

## ONE POINT 実験法

転ばぬ先のマイクロアレイ③ 失敗しないためのその3－スキャナーの評価方法：データの信頼性に与える影響 箕浦加穂	1	95
---	---	----

## 続 手抜き実験のすずめ 福井泰久

第1回 プラスチックシャーレ上の細胞を油浸でみる	13	1790
--------------------------	----	------

## 分子レベルの最新疾患研究

脊髄小脳変性症1型発症の分子メカニズム 渡瀬 啓	1	90
耐性菌出現のメカニズム－黄色ブドウ球菌における薬剤耐性の獲得 伊藤輝代／平松啓一	3	419
血栓性血小板減少性紫斑病とADAMTS-13 小亀浩市	4	530
骨粗鬆症発症の分子メカニズム 難波範行／竹下 淳	6	849
子宮肉腫の発症機構：26Sプロテアソームの不活性化の発端 関与－子宮癌研究の最前線 林 琢磨	7	952
遺伝子多型による心筋梗塞発症の予測 山田芳司／横田充弘	9	1258
ヒト小頭症への分子遺伝学的アプローチ 持田ガネシユワラン仁司	10	1368
B型肝炎ウイルス (HBV) 遺伝子型による臨床的特徴とその分子メカニズム 田中靖人	12	1686
2大失明原因疾患の治療をめざして －網膜血管新生研究の最前線－ 大谷篤史	13	1793
急性移植片対宿主病に対する免疫療法アプローチの新展開 －制御性樹状細胞を用いた免疫療法－ 佐藤克明／松山隆美	15	2147
肥満発症のメカニズム 原田範雄／清野 裕	16	2252

## 立体構造から知るタンパク質の作用機構 平山令明

第9回 プロテアソームの立体構造と働き	1	98
第10回 カスパーゼの立体構造と働き	3	429
第11回 シクロオキシゲナーゼの立体構造とアスピリンの作用	4	536
第12回 $\beta$ -ラクタム系抗生物質の作用にかかわる酵素の立体構造	6	826

## 生命科学の地平

第1回 はじめに試練ありき	3	410
第2回 偉大な研究者に学ぶ発想の瞬間 花房秀三郎	4	520
第3回 日本でユニークな研究を行うために 石坂公成	6	830
第4回 自由な発想と研究の個性 杉村 隆	7	938
第5回 個性を活かした新しい研究スタイルを求めて 吉川 寛	9	1251
第6回 よりよく仕事のできる所へ移れ！ あるOld timerの追想 村松正實	10	1354
第7回 脳の設計図は読めるのか－初心忘れるべからず 伊藤正男	12	1674
第8回 成功、失望、そして新たな挑戦 －ヒトゲノム解読に関して考えたこと－		

第9回 基礎医学研究とミッション	井村裕夫	15	2134
第10回 全体をみることは創造につながる	豊島久真男	16	2246
	多田富雄	18	2574

### イメージングで解き明かす生命機能

第1回 分子機能イメージングで探る Eph 受容体の細胞内情報伝達	望月直樹	9	1256
第2回 細胞分裂中期の染色体形成におけるコンデンシンとコヒーシンの作用機序	野中宏信／渡辺嘉典	10	1372
第3回 RNA ポリメラーゼによる DNA の回転をみる	原田慶恵	13	1800
第4回 活性酸素イメージングブローブ	長野哲雄／瀬月内健一／浦野泰照	15	2144
第5回 ファゴサイトーシスにおける PKC のダイナミックイメージング	上山健彦／斎藤尚亮	16	2256
第6回 細胞分裂時におけるオルガネラの分配則	村田昌之／加納ふみ	18	2580

### バイオ研究者の倫理問題

第1回 遺伝子スパイ事件から学ぶ	白楽ロックビル	4	516
第2回 産学連携と利益相反 <i>Universitas modernensis</i>	今田 哲	6	836
第3回 科学の不正行為と出版倫理	山崎茂明	7	944

### 必修プレゼンテーション法 大隅典子

第1回 プレゼンテーションがなぜ重要なのか	10	1360
第2回 研究室の中での論文紹介	12	1680
第3回 学会発表-準備編	13	1784
第4回 学会発表-発表編	15	2139

### ラボレポート [独立編]

小さなラボでも大きな夢 - The University of Edinburgh	大倉洋之	1	102
エーテボリの港町にある大学に移って5年 - Institute of Anatomy and Cell Biology, Göteborg University	鮎 恵子	3	425
夢を追え! - MRC Laboratory of Molecular Biology	長井 潔	4	539
アメリカンプラグマティズムと同期の桜 - National Institute of Environmental Health Sciences	三品裕司	9	1263
グラントとグラントの狭間で - Medical College of Georgia	岩島牧夫	12	1691
Itoh's Lab, London より出航 - Kennedy Institute of Rheumatology Division, Imperial College London	伊藤義文	13	1802
自分という人間を研究で表現したくて - Cambridge Institute for Medical Research, University of Cambridge	近藤久雄	15	2152
カリフォルニアで独立して - University of California, Irvine	横森馨子	16	2259
医学研究の世界はボーダーレスに - University of Massachusetts Medical School	浦野文彦	18	2582

### ラボレポート [特別編]

人種のるつぽトロントで世界のタンパク質研究をリード - Faculty of Medicine, University of Toronto	伊倉光彦／インタビュー 羊土社編集部	6	841
---	--------------------	---	-----

### 英語でアピール! 奮闘記 加藤 (玉水) しおり

第1回 まずはラボに慣れよう	3	416
第2回 教授にアピールしてみよう	4	526
第3回 ラボセミナーを乗りきろう	6	846
第4回 スランプを克服するために	7	948

### 学会・シンポジウム見聞録

第19回 国際遺伝学会見聞録	野島 博	13	1805
第43回 <生化学若い研究者の会> 夏の学校	編集部	15	2155
CSHL meetings 『Eukaryotic DNA Replication』	神崎秀嗣	16	2263
病態プロテオミクスセミナー開催	編集部	16	2265
形態形成におけるアポトーシスの役割 - 2003 コールドスプリングハーバー国際会議「プログラム細胞死」	林 琢磨	18	2585

### 学会のご案内

2003 年度免疫学会のご案内	16	2204
第26回 (2003 年) 日本分子生物学会年会のご案内	18	2530

### 誌上レクチャー

第75回 日本生化学会大会羊土社主催モーニングレクチャー ES 細胞の万能性と再生医療	講師 中辻憲夫／座長 浅原孝之	1	78
--	-----------------	---	----

### 特別寄稿

第75回 日本生化学会大会ラウンドテーブルディスカッションから 米国留学の心得: 留学を志す若き学徒のために	山口 (藤田) 陽子	1	86
---	------------	---	----

### 緊急レポート

新型コロナウイルス SARS の正体	Ryan Baidya／Miyuki Shiratani	9	1227
--------------------	------------------------------	---	------

### 座談会紹介

第26回 日本医学会総会「医学部学生企画」 脳に秘められた僕たちの可能性	利根川進	16	2228
---	------	----	------

## 増刊号

### ● Vol.21-No. 2

#### シグナル伝達研究 2003

主役となる因子・経路のすべてと注目される新しい分野への展開

編集: 秋山 徹／宮園浩平

概 論 シグナル伝達経路のバリエーション

第1章 細胞内シグナル伝達の主要因子

第2章 シグナル伝達のクロストークと生理作用

第3章 シグナル伝達研究の新展開

### ● Vol.21-No. 5

#### 細胞周期研究の新局面

細胞周期制御, 染色体分配, 減数分裂, 発癌研究の最新動向とさらなる研究への広がり

編集: 野島 博／中山敬一／田矢洋一

概 論 細胞周期研究の新しい展開

第1章 細胞周期の制御機構

第2章 染色体分配の制御機構

第3章 減数分裂過程の制御機構

#### 第4章 細胞周期異常と癌

##### ● Vol.21-No. 8

#### 再生医療へと動き始めた 幹細胞研究の最先端

編集：岡野栄之／中辻憲夫

概 論 再生医療へ向けた幹細胞研究

第1章 幹細胞の増殖・分化機構とその制御

第2章 細胞の万能性と再プログラム化

第3章 幹細胞の臨床応用

第4章 再生医療の現状と展望

##### ● Vol.21-No.11

発生・細胞分化を決定する

#### エピジェネティクスと遺伝子発現機構

クロマチン構造の変化、転写制御から疾患とのかかわりまで

編集：押村光雄／伊藤 敬

<第1部 クロマチン制御とエピジェネティクス>

概 論 タンパク質複合体によるクロマチン構造変換

第1章 ヒストン修飾とクロマチン構造の変化

第2章 エピジェネティクスと遺伝子発現制御機構

<第2部 生命現象のエピジェネティックな制御機構>

概 論 生命現象とエピジェネティクス

第1章 発生・分化におけるエピジェネティクス

第2章 エピジェネティクスと疾患

##### ● Vol.21-No.14

#### 細胞内輸送研究の最前線

核-細胞質間輸送、オルガネラ輸送、小胞輸送のメカニズムとその破綻による疾患の全容に迫る

編集：中野明彦／今本尚子／藤木幸夫

概 論 細胞内輸送研究-細胞と個体形成の秩序を知る

第1章 核-細胞質間輸送の制御機構

第2章 細胞小器官へのターゲティングと膜透過

第3章 小胞輸送とその制御機構

第4章 細胞内輸送の異常と疾患

##### ● Vol.21-No.17

#### 脳・神経研究 2004

神経発生・可塑性と高次脳機能のメカニズム、そして  
脳・神経疾患の分子機構の解明へ

編集：御子柴克彦／真鍋俊也／三浦正幸

概 論 脳機能理解への総合的研究アプローチ

第1章 神経系の発生・分化と回路形成

第2章 神経情報伝達と可塑性

第3章 高次脳機能の発現機構

第4章 脳神経機能障害・疾患研究