

生 化 学

SEIKAGAKU

The Journal of Japanese Biochemical Society

第 91 卷

(令和元年 2019)

日 本 生 化 学 会

THE JAPANESE BIOCHEMICAL SOCIETY

[生化学] 第 91 卷 総目次

*印の論文は電子版にカラーの図を掲載しています。学会ウェブサイト
をご参照ください。(http://www.jbsoc.or.jp/journal)

総 説	頁 号
〔特集：代謝が変える細胞と個体の運命〕	
1. 曾根正光, 山本拓也：分化多能性の獲得・維持と代謝	7(1)
2. 池田佳世, 竹田 潔：分枝鎖アミノ酸による制御性T細胞の維持*	17(1)
3. 酒井寿郎：ヒストン脱メチル化酵素JMJD1Aによる脂肪細胞における急性および慢性熱産生機構の相補的な制御機構*	24(1)
4. 阿南浩太郎, 日野信次朗, 中尾光善：ヒストン脱メチル化酵素LSD1による骨格筋細胞の代謝リプログラミング*	31(1)
5. 田沼延公：ワールブルグ効果について, PKMノックインモデルを通してもう一度見つめなおす*	38(1)
6. 鬼塚裕美, 増井憲太, 柴田亮行：mTOR複合体によるがん細胞の代謝の変化とその意義*	44(1)
7. 古川龍彦, 田畑 祥, 曾我朋義：チミジン異化経路を介したがん細胞の低栄養抵抗性と悪性化*	50(1)
8. 矢田俊彦, 岩崎有作：希少糖アルロースによる過食・肥満・糖尿病の改善：GLP-1と求心性迷走神経の役割*	58(1)
9. 野間口達洋, 村上慎之介, 福田真嗣：腸内細菌叢由来代謝物質がもたらす生体恒常性と疾患*	65(1)
.....	
10. 青木一洋：ERK MAPキナーゼによる細胞増殖と細胞集団運動の制御	73(1)
11. 阿部啓太, 西田雄三：新しい視点からみたDNA損傷反応*	81(1)
12. 田守洋一郎, 藤田恭之：細胞競合と補償的細胞成長による組織恒常性維持	147(2)
13. 稲垣直之：Shootin1による細胞-基質間の力の発生を介した神経細胞の細胞移動, 極性形成, 軸索ガイダンスおよびアクチン波	159(2)
14. 阿部一啓：胃プロトンポンプの結晶構造によって明らかになった胃酸分泌の分子機構*	169(2)
15. 澤田雅人, 澤本和延：生後脳におけるニューロン移動の調節機構*	178(2)
16. 牧 正敏, 高原照直, 柴田秀樹：カルシウム依存的相互作用因子から探るpenta-EF-handファミリーの機能*	191(2)
17. 西野敦雄, 岡村康司：Na _v チャネル全史——細菌からヒトまで——	210(2)
〔特集：D-アミノ酸生物学の展開〕	
18. 石井千晴, 古賀鈴依子, 浜瀬健司：生体試料におけるD-アミノ酸微量分析技術*	301(3)
19. 宮本哲也：細菌のD-アミノ酸生合成機構とその機能*	309(3)
20. 川村 出, Mijiddorj Batsaikhan, 大山暁史, 佐藤久子：両生類由来抗菌ペプチドのD-アミノ酸の機能*	316(3)
21. 高田 匠, 藤井紀子：水晶体内クリスタリン中のアスパラギン酸残基の異性化*	322(3)
22. 井上 蘭：哺乳類D-セリンの生理機能	329(3)
23. 西川 徹：D-セリンと精神疾患*	338(3)
24. 中出祐介, 岩田恭宜, 和田隆志：D-セリンと腎臓病	349(3)
.....	
25. 半田 宏：ケミカルによる生命の謎への挑戦*	355(3)
26. 山野晃史：損傷ミトコンドリアの選択的分解	369(3)
27. 一村義信, 小松雅明：p62/SQSTM1：オートファジーにおけるその役割*	380(3)
28. 居原 秀, 本橋ほづみ, 赤池孝章：活性硫黄研究の新展開*	388(3)
29. 清水(小林)拓也：プロスタノイド受容体の構造解析を目指して*	451(4)
30. 竹川宜宏, 本間道夫：イオン駆動力で動く生物モーターの構造とエネルギー変換機構	461(4)

31. 神取秀樹：ロドプシンの作動メカニズム	472(4)
32. 佐藤礼子：がん細胞の薬剤耐性機構	482(4)
33. 小川 順, 岸野重信：食と健康をつなぐ腸内細菌の脂肪酸代謝と代謝物の生理機能	492(4)
34. 竹市雅俊：細胞間接着装置の仕組みを探る	500(4)
〔特集：マルチモードオートファジー—広がり続ける自食作用の世界—〕	
35. 小松雅明：拡大する選択的オートファジーによる細胞制御*	595(5)
36. 中戸川 仁, 小谷哲也：オートファゴソーム形成機構の最新像*	602(5)
37. 野田展生：オートファジーの構造生物学第二章*	611(5)
38. 株田智弘, Contu Viorica Raluca：核酸を標的とする膜透過型オートファジー：RNautophagy と DNautophagy	620(5)
39. 松田憲之：PINK1/Parkin 依存性ミトファジーにおける Parkin 活性化の分子機構*	626(5)
40. 阪井康能：ようやく明らかになりつつあるミクロオートファジーの多様な分子機構	634(5)
41. 佐藤美由紀, 佐藤裕公, 佐藤 健：初期発生におけるリソソーム分解の生理機能と分子メカニズム	643(5)
42. 吉本光希：植物の必須栄養素から考える植物オートファジーの重要性*	652(5)
.....	
43. 矢木宏和：タンパク質特異的な糖鎖修飾メカニズム	659(5)
44. 辻本雅文, 青木一真, 大西 敦, 後藤芳邦：多機能性酵素としての小胞体アミノペプチダーゼ—ERAP研究の20年—*	666(5)
45. 瀬川勝盛：ホスファチジルセリンの移層と死細胞の認識機構	743(6)
46. 吉種 光：マウス体内時計における時計因子の転写後および翻訳後制御に関する研究	753(6)
47. 大塚稔久：CAST/ELKSタンパク質を介したアクティブゾーンの分子構造基盤と生理機能*	763(6)

みにれびゅう

1. 柳沢達男：翻訳因子EF-Pのアミノアシル化とラムノシル化	90(1)
2. 岡田欣晃：血管内皮細胞特異的に遺伝子が発現するメカニズム*	96(1)
3. 丸山千秋, 前田信明：サブプレートニューロンからのシナプス伝達が大脳新皮質における神経細胞移動を制御する*	101(1)
4. 山口憲孝, 山口直人：乳がん細胞におけるクロマチン制御因子FOXA1の多面的機能*	105(1)
5. 成田哲博, 田中康太郎：コフィリンによるアクチン線維切断とその制御	109(1)
6. 片山量平：肺がんのがん分子標的薬耐性の基盤*	114(1)
7. 古川健太郎, 神吉智文：リン酸化が制御する出芽酵母のミトファジー*	224(2)
8. 中條浩一：心臓のリズムを刻むイオンチャネル複合体の“複雑な”制御*	228(2)
9. 河野 慎, 遠藤斗志也：小胞体 (ER)-ミトコンドリア間コンタクトサイトにおけるリン脂質輸送機構	232(2)
10. 一杉太郎：チロシンリン酸化による乳がんのクレアチン代謝制御*	236(2)
11. 泉川友美：常染色体劣性骨格異形成症の原因遺伝子であるグリピカン-6のヘッジホッグシグナル伝達制御機構*	241(2)
12. 黒木祥友, 星野 涼, 丹羽隆介：ショウジョウバエにおいて環境依存的に生殖幹細胞増殖を制御する神経内分泌メカニズム	246(2)
13. 松尾芳隆：リボソームのユビキチン化による翻訳の強制終了が新生ペプチド鎖の分解を誘導する	250(2)
14. 小林直也, 川上了史, 新井亮一：人工タンパク質ナノブロック複合体の設計開発*	255(2)
15. 田村 隆：量子化学が解き明かすピリドキサル酵素の反応多様性*	260(2)
16. 森脇健太：ネクロプトーシス誘導分子RIPK3による細胞死と炎症の制御	265(2)
17. 植田依里, 伴 匡人, 石原直忠：OPA1とカルジオリピンによるミトコンドリア内膜融合の制御*	268(2)
18. 福田達也, 奥 直人：脂質微粒子リボソームを用いた脳梗塞治療法の開発*	399(3)
19. 内田 毅：コレラ菌のヘム獲得機構と生合成系*	404(3)
20. 原田陽一郎：細胞外小胞の不均一性とその形成における膜ドメインの役割*	409(3)

21. 大町絃平, Suico Mary Ann, 首藤 剛, 甲斐広文: 遺伝性腎炎アルポート症候群の原因タンパク質 Type IV collagen $\alpha 3\alpha 4\alpha 5$ の三量体形成を標的とした治療戦略*	413(3)
22. 堀 哲哉, 横山茂之: ロイコトリエン B ₄ 受容体 (BLT1) の結晶構造解析から明らかになった, ナトリウムイオン-水分子クラスターの機能を模倣する低分子化合物による不活性状態のGPCRの立体構造の安定化機構*	418(3)
23. 桑野剛英, 戸邊一之: 脂肪組織の前駆脂肪細胞のニッチと M2 マクロファージ*	424(3)
24. 上田洋司, 土田邦博: ユビキチン様タンパク質とエクソソームへのタンパク質輸送制御機構*	514(4)
25. 西村明幸, 西田基宏: 病態特異的なミトコンドリア—細胞骨格間相互作用を介した心筋の早期老化制御*	519(4)
26. 林 康広: スフィンゴミエリン合成酵素のホモおよびヘテロ複合体の解析*	523(4)
27. 本間 雅, 池淵祐樹, 鈴木洋史: 骨リモデリングにおける RANKL の役割	529(4)
28. 山岡尚平, 河内孝之, 荒木 崇: 陸上植物の配偶子形成の分子メカニズムとその進化	534(4)
29. 高田和幸: iPSC 細胞由来原始マクロファージ様細胞分化誘導法の開発とその可能性*	540(4)
30. 今城正道, 牟田 優, 松田道行: 生体内における ERK MAP キナーゼ活性の動態と生理的意義*	546(4)
31. 遠藤 良, フイ・ケルヴィン, 田中元雅: 神経変性疾患と精神疾患をつなぐ分子機構の解明—タンパク質の凝集化による精神障害の発現—*	551(4)
32. 重富健太, 池ノ内順一: アドヘレンスジャンクションを介したタイトジャンクション形成の制御機構*	555(4)
33. 佐藤 荘: 疾患特異的マクロファージの機能的多様性*	561(4)
34. 村川武志, 馬場清喜, 岡島俊英: 銅含有アミン酸化酵素触媒反応におけるコンホメーション変化の <i>in crystallo</i> 熱力学解析*	565(4)
35. 奥村文彦, 嘉村 巧: 1 回膜貫通タンパク質 EphB2 のユビキチン-プロテアソーム系による分解*	681(5)
36. 斎藤芳郎: セレノプロテイン P の機能と疾患—疾患バイオマーカーとしての可能性*	686(5)
37. 永井重徳: 免疫応答を制御するヘルパー T 細胞の分化と PI3K 経路	692(5)
38. 森 健二: プロラクチン分泌促進活性を持つ新たな生理活性ペプチドの発見*	697(5)
39. 林 千香子, 鈴木喜晴: 中枢神経系の髄鞘形成におけるオリゴデンドロサイトの多様性*	701(5)
40. 向井康治朗, 田口友彦: 脂質修飾依存的な STING 活性化を中心とした自然免疫の分子機構	706(5)
41. 森山彩野: 神経系による 2 型自然リンパ球と 2 型炎症応答の制御	711(5)
42. 山本誠士: ペリサイトの heterogeneity と病態への関与*	775(6)
43. 荒木啓吾, 大谷 清: がん細胞における E2F ファミリーの新たな役割—新規メンバー E2F3d によるミトコンドリア品質管理機構—	781(6)
44. 坂本 亘, 高見常明: 葉緑体 DNA 分解による種子植物のリン再利用戦略	785(6)
45. 佐々木 努: 単純糖質嗜好性の制御メカニズム: 臓器連関と学習適応	790(6)
46. 重永 章, 大高 章: 有機化学的視点からの標的タンパク質精製・機能解明ツールの開発*	795(6)
47. 栗澤元晴: microRNA による新規インスリン抵抗性惹起作用の解明	800(6)
48. 櫻井千恵, 初沢清隆: ファゴサイトーシスにおける SNAP-23 の役割と制御機構*	805(6)
49. 八代悠歌, 富田耕造: アミノアシル転移 RNA を標的とするトキシンの活性制御メカニズム*	810(6)
50. 森戸大介: もやもや病遺伝子の代謝制御機能*	815(6)

アトモスフィア

1. 中野明彦: 生化学者の地動説	1(1)
2. 徳村 彰: リン脂質メデイエーターの世界に魅せられて	141(2)
3. 三木邦夫: タンパク質結晶学の 40 年	295(3)
4. 宮島 篤: キャリアーパス雑感	445(4)

5. 中西義信：‘This is he/she’と言えますか？ 589(5)
 6. 吉村昭彦：絶滅危惧種？ 739(6)

テクニカルノート

1. 大島 茂：ポリユビキチン鎖形成の可視化* 120(1)
 2. 渡邊力也：マイクロチップが実現した脂質輸送体の1分子計測* 272(2)
 3. 里村武範, 坂元博昭, 末 信一郎：好熱菌由来酸化還元酵素を電極用触媒としたバイオ電池
 の開発 572(4)
 4. 今吉 格：遺伝子発現の光操作 715(5)
 5. 加納英明：非線形ラマン分光による生細胞の分子イメージング* 820(6)

ひろば 841(6)

J.B.のページ

1. Journal of Biochemistry Vol. 165, No. 1, Vol. 165, No. 2 ダイジェスト 127(1)
 2. Journal of Biochemistry Vol. 165, No. 3, Vol. 165, No. 4 ダイジェスト 283(2)
 3. Journal of Biochemistry Vol. 165, No. 5, Vol. 165, No. 6 ダイジェスト 434(3)
 4. Journal of Biochemistry Vol. 166, No. 1, Vol. 166, No. 2 ダイジェスト 579(4)
 5. Journal of Biochemistry Vol. 166, No. 3, Vol. 166, No. 4 ダイジェスト 727(5)
 6. Journal of Biochemistry Vol. 166, No. 5, Vol. 166, No. 6 ダイジェスト 833(6)

北から南から 278(2), 429(3), 722(5), 829(6)

ことばのページ 125(1), 281(2), 432(3), 577(4), 725(5), 831(6)

ばいお・ふおーらむ 135(1), 291(2), 440(3), 586(4), 734(5), 840(6)

書評 136(1), 292(2), 441(3), 587(4), 735(5), 843(6)

「生化学」第91巻総目次, 人名索引, “ことば”の索引 (第6号巻末)

第 91 卷 人 名 索 引

(総説, みにれびゅう, テクニカルノート, 特集)

	頁 号		頁 号
ア行		片山 量平	114(1)
青木 一洋	73(1)	加納 英明	820(6)
青木 一真	666(5)	株田 智弘	620(5)
赤池 孝章	388(3)	川上 了史	255(2)
上田 洋司	514(4)	河野 慎	232(2)
阿南浩太郎	31(1)	川村 出	316(3)
阿部 一啓	169(2)	神吉 智丈	224(2)
阿部 啓太	81(1)	神取 秀樹	472(4)
新井 亮一	255(2)	岸野 重信	492(4)
荒木 啓吾	781(6)	黒木 祥友	246(2)
荒木 崇	534(4)	桑野 剛英	424(3)
粟澤 元晴	800(6)	河内 孝之	534(4)
池田 佳世	17(1)	古賀鈴依子	301(3)
池ノ内順一	555(4)	小谷 哲也	602(5)
池淵 祐樹	529(4)	小林 直也	255(2)
石井 千晴	301(3)	小松 雅明	380(3), 595(5)
石原 直忠	268(2)	後藤 芳邦	666(5)
泉川 友美	241(2)	Contu Viorica Raluca	620(5)
一村 義信	380(3)	サ行	
稲垣 直之	159(2)	斎藤 芳郎	686(5)
井上 蘭	329(3)	酒井 寿郎	24(1)
居原 秀	388(3)	阪井 康能	634(5)
今城 正道	546(4)	坂元 博昭	572(4)
今吉 格	715(5)	坂本 亘	785(6)
岩崎 有作	58(1)	櫻井 千恵	805(6)
岩田 恭宜	349(3)	佐々木 努	790(6)
植田 依里	268(2)	佐藤 健	643(5)
内田 毅	404(3)	佐藤 荘	561(4)
遠藤斗志也	232(2)	佐藤 久子	316(3)
遠藤 良	551(4)	佐藤美由紀	643(5)
大島 茂	120(1)	佐藤 裕公	643(5)
大谷 清	781(6)	佐藤 礼子	482(4)
大塚 稔久	763(6)	里村 武範	572(4)
大西 敦	666(5)	澤田 雅人	178(2)
大町 紘平	413(3)	澤本 和延	178(2)
大山 暁史	316(3)	重富 健太	555(4)
岡島 俊英	565(4)	重永 章	795(6)
岡田 欣晃	96(1)	柴田 亮行	44(1)
岡村 康司	210(2)	柴田 秀樹	191(2)
小川 順	492(4)	清水 (小林) 拓也	451(4)
奥 直人	399(3)	首藤 剛	413(3)
奥村 文彦	681(5)	末 信一郎	572(4)
大高 章	795(6)	鈴木 喜晴	701(5)
鬼塚 裕美	44(1)	鈴木 洋史	529(4)
力行		瀬川 勝盛	743(6)
嘉村 巧	681(5)	曾我 朋義	50(1)
甲斐 広文	413(3)		

	曾根 正光	7(1)		ファイ・ケルヴィン (Kelvin HUI)	551(4)
	Suico Marry Ann	413(3)		福田 達也	399(3)
タ行	高田 和幸	540(4)		福田 真嗣	65(1)
	高田 匠	322(3)		藤井 紀子	322(3)
	高原 照直	191(2)		藤田 恭之	147(2)
	高見 常明	785(6)		古川健太郎	224(2)
	田口 友彦	706(5)		古川 龍彦	50(1)
	竹市 雅俊	500(4)		星野 涼	246(2)
	竹川 宜宏	461(4)		堀 哲哉	418(3)
	竹田 潔	17(1)		本間 雅	529(4)
	田中康太郎	109(1)		本間 道夫	461(4)
	田中 元雅	551(4)	マ行	前田 信明	101(1)
	田沼 延公	38(1)		牧 正敏	191(2)
	田畑 祥	50(1)		増井 憲太	44(1)
	田村 隆	260(2)		松尾 芳隆	250(2)
	田守洋一郎	147(2)		松田 憲之	626(5)
	辻本 雅文	666(5)		松田 道行	546(4)
	土田 邦博	514(4)		丸山 千秋	101(1)
	戸邊 一之	424(3)		Mijiddorj Batsaikhan	316(3)
	富田 耕造	810(6)		宮本 哲也	309(3)
ナ行	中尾 光善	31(1)		向井康治朗	706(5)
	中條 浩一	228(2)		牟田 優	546(4)
	中出 祐介	349(3)		村上慎之介	65(1)
	中戸川 仁	602(5)		村川 武志	565(4)
	永井 重徳	692(5)		本橋ほづみ	388(3)
	成田 哲博	109(1)		森 健二	697(5)
	西川 徹	338(3)		森戸 大介	815(6)
	西田 基宏	519(4)		森山 彩野	711(5)
	西田 雄三	81(1)		森脇 健太	265(2)
	西野 敦雄	210(2)	ヤ行	矢木 宏和	659(5)
	西村 明幸	519(4)		八代 悠歌	810(6)
	丹羽 隆介	246(2)		矢田 俊彦	58(1)
	野田 展生	611(5)		柳沢 達男	90(1)
	野間口達洋	65(1)		山岡 尚平	534(4)
ハ行	初沢 清隆	805(6)		山口 直人	105(1)
	浜瀬 健司	301(3)		山口 憲孝	105(1)
	林 千香子	701(5)		山野 晃史	369(3)
	林 康広	523(4)		山本 誠士	775(6)
	原田陽一郎	409(3)		山本 拓也	7(1)
	半田 宏	355(3)		横山 茂之	418(3)
	馬場 清喜	565(4)		吉種 光	753(6)
	伴 匡人	268(2)		吉本 光希	652(5)
	一杉 太郎	236(2)	ワ行	渡邊 力也	272(2)
	日野信次朗	31(1)		和田 隆志	349(3)