

# 教育研究業績書

2018年05月14日

所属：薬学科

資格：教授

氏名：野坂 和人

研究分野	研究内容のキーワード
代謝生化学	ビタミン、生合成、酵素、発現調節、トランスポーター
学位	最終学歴
医学博士、薬学士	岐阜市立岐阜薬科大学製造薬学科 卒業

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要

1 教育方法の実践例		
1. Google Classroomの活用	2017年04月～現在	講義で用いたスライドのハンドアウト、演習問題及びその解答、定期試験の解答等をMWU.jp/Google Classroomに掲載し、学生の自学学習を促している。
2. $\mu$ Camの活用	2014年09月～2017年03月	講義で用いたスライドのハンドアウト、演習問題及びその解答、定期試験の解答等を $\mu$ Camに掲載し、学生の自学学習を促している。
3. 質問アンケートの実施	2014年09月～現在	受講者が40人程度の講義において、7回目と14回目の授業でアンケートを実施し、理解が不十分と思われる点や疑問点など質問を各自2つずつ書かせ、次回の授業でそれぞれについて解説した。
4. LS-EDIが公開している動画の利用	2014年04月～現在	LS-EDI (Life Science Educational Digital Image Repository) が公開している動画ファイル (swf形式) をダウンロードし、web作成ソフトでブラウザに組み込み自分のパソコンで視聴できるように加工し、授業で解説した。
5. 少人数グループを対象とした補講	2011年04月～2013年10月	定期試験等で質問が殺到する場合、少人数によるグループを作らせ放課後に補助講義を実施した。
6. インターネットの活用	2010年04月～2014年08月	講義でスライドを用いたときのハンドアウト、演習問題の解答、定期試験の解答を研究室ホームページに掲載し、学生の自学学習を促している。
7. 講義中の演習問題活用	1999年04月～現在	講義内容の理解度を深めるため講義毎に演習問題を課し、解答を提出させている。この演習問題は学生が互いに相談して解答することを認めているが、学生の講義に対する取り組みを推し量ることに役立つ。

2 作成した教科書、教材		
1. 「分子生物学」テキスト	2016年04月～現在	全78ページ。単著。講義で使用するPowerPointのハンドアウトを加工して、講義ノートとしてまとめた。
2. 「生命情報を担う遺伝子」テキスト	2015年04月	全74ページ。単著。講義で使用するPowerPointのハンドアウトを加工して、講義ノートとしてまとめた。
3. 「生命物理化学」テキスト	2011年～2014年	全76ページ(2013年)。単著。熱力学、生体エネルギー論、反応速度論について記し、演習問題も含んでいる。
4. 「基礎生命化学」テキスト	2011年～2014年	全152ページ(2013年)、教室員2名で執筆。基礎化学、無機化学および有機化学について記し、演習問題も含んでいる。
5. 「自然科学実習」テキスト	2010年～2014年	教養理系教員による実習で担当した「分別蒸留」「アスピリンの加水分解反応」「酵母による発酵」について記した。
6. 「細胞生物学」テキスト	2010年～2012年	担当した「細胞膜」「細胞外マトリックス」「生体エネルギー」について記した。
7. 「化学実習」テキスト	1998年～2009年	教養化学実習テキスト、全約80ページ、教室員3名で執筆。
8. 「コメディカルの生化学」廣川書店	1996年	川崎祐監修、石原英子編集。医療関連の大学生（特に看護学生）と対象とした講義テキストを分担（ビタミン、ホルモンの項）執筆した。

3 実務の経験を有する者についての特記事項		
1. 大学設置・学校法人審議会の教員組織審査	2002年08月	京都府立医科大学大学院医学研究科統合医科学専攻博士課程専任助教授「ゲノム医科学講義A」「ゲノム医科学講義B」「ゲノム医科学演習」「ゲノム医科学特講」D〇合の資格有りと判定。

4 その他		
1. 医学系CBT問題作成	2002年および2012年	医学教育モデルコアカリキュラムの「生命現象の物質的基盤」、「生体物質の代謝」より出題。

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要

1 資格、免許		
1. 薬剤師免許	1980年6月	

2 特許等		
1. SARS3CLプロテアーゼの組換えタンパク質	2009年	特開2009-072183（出願人：チッソ株式会社）赤路健一、

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
<b>2 特許等</b>		
		野坂和人、今野博行
<b>3 実務の経験を有する者についての特記事項</b>		
<b>4 その他</b>		
1. 日本ビタミン学会奨励賞	1996年06月	

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>1 著書</b>				
1. ビタミンの総合事典	共	2010年11月	朝倉書店	1910年のビタミン発見から100周年を記念して、全ビタミンの基礎から臨床まで幅広く網羅した事典。 「II水溶性ビタミン 第1章-1-3 チアミンの生合成、吸収、代謝」p160-165、単独執筆 B5版、全624頁 日本ビタミン学会編集 執筆者160名
2. コメディカルの生化学	共	1996年04月	廣川書店	コメディカル領域の学生を対象とした生化学の教科書。 「第6章 生体の恒常性と生体防御 1、ホルモン」p169-182、単独執筆 「第6章 生体の恒常性と生体防御 4、免疫」p202-210、単独執筆 A4版、全221頁 川崎敏祐監修、石原英子編 執筆者10名
3. Vitamins and Biofactors in Life Science	共	1992年08月	Center for Academic Publications Japan	ビタミンと生理活性因子の生命科学研究における最新の知見を紹介。 「12. Recent Advances in Thiamine Research. Thiamin Transport in Yeast and Some Aspects of Its Regulation」p375-378 Iwashima A, Kawasaki Y, Nosaka K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能) B5版、全606頁、Kobayashi T ed. 執筆者401名
4. 酵母研究技法の新展開	共	1991年09月	学会出版センター	酵母を対象とした最新の研究手法を紹介。 「III生理学的研究技法の新展開 14、酵母におけるチアミンと関連物質の輸送と代謝」p151-162 岩島昭夫、川崎祐子、野坂和人、西村洋 A5版、全262頁、倉石衍編 執筆者51名
5. Yeast as a Main Protagonist of Biotechnology	共	1989年04月	John Wiley & Sons Ltd	Section VI. Yeast Biochemistry. Identity of Soluble Thiamine-Binding Protein with Thiamine Reversible Acid Phosphatase in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> p447-451 Nosaka K, Nishimura H, Iwashima A B5版、全547頁、Martini A, Martini AV eds. 執筆者236名
<b>2 学位論文</b>				
1. High Affinity of Acid Phosphatase Encoded by PH03 Gene in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> for Thiamine Phosphates (査読付)	単	1990年02月	Biochim Biophys Acta 1037 (2)	出芽酵母のチアミン抑制型酸性ホスファターゼ (PH03) とリン酸抑制型酸性ホスファターゼ (PH05) を精製し、酵素学的性質を比較検討した。PH03はチアミンリン酸エステルに非常に高い親和性を有し、またその活性はチアミンに強く阻害されることから、生理的基質はチアミンリン酸エステルであると考えられた。また化学修飾試薬でPH03のチアミン結合活性を不活化することで本酵素のチアミンリン酸エステルに対する高親和性が消失することを示した。p147-154
<b>3 学術論文</b>				
1. Characterization of thiamine phosphate kinase in hyperthermophilic archaeon <i>Pyrobaculum calidifontis</i> (査読付)	共	2015年10月	J Nutr Sci Vitaminol 61(5)	古細菌では補酵素チアミンピロリン酸はチアミンリン酸キナーゼ (ThiLタンパク質) によって生成されることを明らかにし、ThiLの酵素学的性質を検討した。p369-374 Hayashi M, Nosaka K (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
2. Structure activity relationship study of burkholdine analogues toward simple anti fungal agents (査読付)	共	2015年08月	Bioorg Med Chem Lett 25(16)	抗真菌活性を持つ環状オクタペプチド構造のburkholdine誘導体を数種化学合成し、それらの出芽酵母、麴に対する抗真菌効果を測定することで構造活性相関を解析した。p3199-3202 Konno H, Abumi K, Sasaki Y, Yano S, Nosaka K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
3. Expanding the clinical and molecular spectrum of thiamine pyrophosphokinase deficiency: A treatable neurological disorder caused by TPK1 mutations (査読付)	共	2014年12月	Mol Genet Metabolism 113(4)	チアミンピロホスホキナーゼ欠損症の新規神経症状について報告し、変異酵素の活性低下とのタンパク質立体構造との関係について考察した。p301-306 Banka S, de Goede C, Yue W, Morris A, von Breemen B, Chandler K, Feichtinger R, Hart C, Khan N, Lunzer V, Matakovi L, Marquardt T, Makowski C, Prokisch H, Debus O, Nosaka K, Sonwalker H, Zi

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
4. Effect of prime-site sequence of retro-inverso-modified HTLV-1 protease inhibitor (査読付)	共	2014年04月	Bioorg Med Chem 22(8)	mmermann F, Sperl W, Mayr J (共同研究につき本人担当分抽出不可能) 成人T細胞白血病I型ウィルスプロテアーゼのレトロインベルソ型阻害剤の最適化を検討し、高い阻害能を有する化合物の合成に成功した。p2482-2488 Awahara C, Tatsumi T, Furuta S, Shinjoh G, Konno H, Nosaka K, Kobayashi K, Hattori Y, Akaji K (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
5. Enzymatic and structural characterization of an archaeal thiamin phosphate synthase (査読付)	共	2014年04月	Biochim Biophys Acta 1844(4)	古細菌のThiNタンパク質が真正細菌のThiEとは起源を異にするチアミンリン酸合成酵素であることを証明し、酵素学的解析とホモロジーモデリングで反応機構を考察した。p803-809 Hayashi M, Kobayashi K, Esaki H, Konno H, Akaji K, Tazuya K, Yamada K, Nakabayashi T, Nosaka K (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
6. Chemoselective Hydrogenation Catalyzed by Pd on Spherical Carbon (査読付)	共	2013年11月	Chem Cat Chem 5(12)	球状炭素にコーティングしたPdによる接触触媒反応の官能基に対する特異性および効率について報告した。p3629-3635 Esaki H, Hattori T, Tsubone A, Mibayashi S, Sakata T, Sawama Y, Monguchi Y, Yasuda H, Nosaka K, Sajiki H (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
7. Practical synthesis of peptide C-terminal aldehyde on a solid support (査読付)	共	2013年09月	Tetrahedron Lett 54(36)	我々が汎用している固相法によるペプチドアルデヒド合成法では、アセタール-チオアセタールの転換を介して効率よくペプチドアルデヒドが合成されていること明らかにした。 p4848-4850 Konno H, Sema Y, Ishii M, Hattori Y, Nosaka K, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
8. Synthesis and antifungal activities of cyclic octa-lipopeptide burkholdine analogues (査読付)	共	2013年07月	Bioorg Med Chem Lett 23(14)	環状オクタペプチド構造のburkholdine誘導体を20数種化学合成し、それらの出芽酵母、麴、カンジダ等の真核微生物に対する抗真菌効果を検討した。p4244-4247 Konno H, Otsuki Y, Abumi K, Matsuzaki K, Nosaka K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
9. A practical synthesis of a hydroxylated sesquiterpene coumarin in 10' R-acetoxy-11' -hydroxy-umbelliprenin by regioselective dihydroxylation (査読付)	共	2013年01月	Heterocycles 87(2)	位置選択的シャープレス不斉ジヒドロキシル化反応によってセスキテルペンクマリン誘導体の合成に成功した。p423-428 Hattori Y, Kinami G, Teruya K, Nosaka K, Kobayashi K, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
10. Facilitated recruitment of Pdc2p, a yeast transcriptional activator, in response to thiamin starvation (査読付)	共	2012年04月	FEMS Microbiol Lett 330(2)	出芽酵母をチアミン欠乏状態にすると、転写因子Pdc2がチアミン生合成酵素群ならびにピルビン酸脱炭酸酵素遺伝子PDC5の上流にリクルートされることを、クロマチン免疫沈降法を用いて明らかにした。また、pdc2の認識DNA配列を推定した。p140-147 Nosaka K, Esaki H, Onozuka M, Konno H, Hattori Y, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
11. Synthesis of tokaramide A, a cysteine protease inhibitor from marine sponge Theonella aff. mirabilis (査読付)	共	2011年11月	Tetrahedron 67(47)	ワインレブアミド樹脂を用いて、海洋性海綿動物由来のシステインプロテアーゼ阻害剤tokaramide Aの全合成に成功した。p9067-9071 Konno H, Nosaka K, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
12. Solid Phase Total Synthesis of Callipeltin E isolated marine sponge Latrunculia sp. (査読付)	共	2011年07月	Tetrahedron Lett 52(30)	固相法によって、抗HIV活性と抗真菌活性を持つ海洋性海綿動物由来のヘキサペプチドCallipeltin Eの全合成に成功した。p3872-3875 Kikuchi M, Nosaka K, Akaji K, Konno H (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
13. Synthesis of solamin type mono-THF acetogenins using cross-methathesis (査読付)	共	2010年10月	Tetrahedron 66(40)	バンレイシ科由来のアセトゲン類全合成を交差メタセシス反応を用いることで成功させた。p7946-7953 Konno H, Makabe H, Hattori Y, Nosaka K, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
14. Evaluation of retro-inverso modifications of HTLV-1 protease inhibitors containing a hydroxyethylamine isoster (査読付)	共	2010年04月	Bioorg Med Chem 18(7)	成人T細胞白血病ウィルス (HTLV-1) プロテアーゼ阻害剤の retro inverso ペプチドを数種類合成し、それらの抗プロテアーゼ活性を評価した。p2720-2727 Tatsumi T, Awahara C, Naka H, Aimoto S, Konno H, Nosaka K, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
15. Synthetic Studies on Callipeltins: Stereoselective Synthesis of (3S, 4R)-3,4-dimethyl-L-pyrroglutamic Acid and Fmoc-D-al	共	2010年01月	Heterocycles 81(1)	Callipeltine Aに含まれる異常アミノ酸類をD-およびL-セリンから立体選択的に合成することに成功した。p79-89 Konno H, Takebayashi Y, Nosaka K, Akaji K

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
lothreonine from Serine Derivatives (査読付)				(共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
16. Synthesis of [19, 35, 36-13C3]-labeled TAK779 as a Molecular Probe (査読付)	共	2009年08月	Bioorg Med Chem 17(16)	$\beta$ -ケモカイン受容体CCR5の強力かつ特異的拮抗薬であるTAK779の位置選択的13C同位体ラベルに成功した。p5769-5774 Konno H, Aimoto S, Smith SO, Nosaka K, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
17. Intracellular Dynamics of Topoisomerase I Inhibitor, CPT-11, by Slit-scanning Confocal Raman Microscopy (査読付)	共	2009年06月	Histochem Cell Biol 132(1)	共焦点ラマン顕微鏡によってトポイソメラーゼ I 阻害剤であるCPT-11の細胞内動態を観察し、本法が生細胞におけるこの抗腫瘍剤の薬物動態解析に有用であることを示した。p36-46 Harada Y, Dai P, Yamaoka Y, Ogawa M, Yanaka H, Nosaka K, Akaji K, Takamatsu T (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
18. Thiamin-dependent Transactivation Activity of PDC2 in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	2008年12月	FEBS Lett 582(29)	出芽酵母のチアミン調節系において、転写因子Pdc2の転写活性とコリプレッサーであるチアミンピロリン酸センサータンパク質Thi3との相互作用が、チアミン欠乏状態で上昇することを報告した。また、種々の欠失タンパク質を作成してPdc2の機能領域を推定した。p3991-3996 Nosaka K, Onozuka M, Konno H, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
19. Evaluation of Peptide-aldehyde Inhibitors using R188I Mutant of SARS 3CL Protease as a Proteolysis-resistant Mutant (査読付)	共	2008年11月	Bioorg Med Chem 16(21)	SARS 3CLプロテアーゼの自己消化部位を特定し、変異導入によって消化抵抗性タンパク質を作成した。その結果、阻害剤スクリーニングと結晶構造解析に有用となる高い活性を持つ酵素を多量に得ることができた。p9400-9408 Akaji K, Konno H, Onozuka M, Makino A, Saito H, Nosaka K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
20. Involvement of Thiaminase II Encoded by the THI20 Gene in Thiamin Salvage of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	2008年03月	FEMS Yeast Res 8(2)	出芽酵母の多機能酵素Thi20が持つチアミナーゼ II 活性の生理的役割は、チアミン分解ではなくアミノメチルピリミジンのようなHMP前駆物質を加水分解しHMPのサルベージ合成であることを明らかにした。p266-275 Onozuka M, Konno H, Kawasaki Y, Akaji K, Nosaka K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
21. Total Synthesis of cis-Solamin A, a Mono-tetrahydrofuran Acetogenin Isolated from <i>Annona muricata</i> (査読付)	共	2008年01月	Tetrahedron Lett 49(5)	バンレイシ科由来のアセトゲニンであるSolaminはミトコンドリア複合体 I に強い阻害作用を示す。(-)-municatacinから4.5%の収率でcis-Solaminを全合成した。p782-785 Konno H, Okuno Y, Makabe H, Nosaka K, Onishi A, Abe Y, Sugimoto A, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
22. Stereoselective Synthesis of All Stereoisomers of $\beta$ -Methoxy Tyrosine Derivatives for Identification of the Absolute Configuration in Callipeltin E (査読付)	共	2007年10月	Synthesis 2007(23)	Callipeltin Eに含まれる異常アミノ酸である $\beta$ -Methoxytyrosineの全ジアステレオマーの不斉合成に成功した。また、Callipeltin E内の $\beta$ -Methoxytyrosineの立体構造を推定した。p3666-3672 Konno H, Aoyama S, Nosaka K, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
23. Total Synthesis of Miraziridine A and Identification of Its Major Reaction Site for Cathepsin B (査読付)	共	2007年09月	Tetrahedron 63(38)	海洋性海綿動物由来のペプチドMiraziridine Aの全合成に成功した。また、システインプロテアーゼであるカテプシンBに対する前駆体の阻害効果から、Miraziridine Aの活性部位を推定した。p9502-9513 Konno H, Kubo K, Makabe H, Toshiro E, Hinoda N, Nosaka K, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
24. NGF-dependent Formation of Ruffles in PC12D Cells Required a Different Pathway from That for Neurite Outgrowth (査読付)	共	2007年07月	Neurochem Int 51(2-4)	神経成長因子処理によるPC12D細胞のラッフル形成誘導のシグナル伝達について検討した。その結果、Rac1とCdc42の活性化を必要としたが、Ras、PI-3k、AKT、GSK-3 $\beta$ は関与していないことが示唆された。p216-226 Jin E, Nosaka K, Sano M (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
25. Studies on Substrate Specificity at PR/p3 Cleavage Site of HTLV-1 Protease (査読付)	共	2007年06月	International Journal of Peptide Research and Therapeutics 13(1,2)	ヒトT細胞白血病ウイルスHTLV-1プロテアーゼの切断部位を含む種々のペプチド(11アミノ酸残基)を固相合成し、組換え酵素を用いて基質特異性を検討した。p173-179 Bang JK, Teruya K, Aimoto S, Konno H, Nosaka K, Tatsumi T, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能)
26. First Synthesis of Trans- and Cis-Dendrochrysanines (査読付)	共	2006年12月	Heterocycles 68(12)	ラン科dendrobium chrysanthumの茎は生薬として用いられている。この有効成分と考えられているDendrochrysanineのL-プロリンからの合成に成功した。p2

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
27. Evaluations of Substrate Specificity and Inhibition at PR/p3 Cleavage Site of HTLV-1 Protease (査読付)	共	2006年07月	Bioorg Med Chem Lett 16(14)	579-2585 Konno H, Kusumoto S, Kanai S, Yamahana Y, Nosaka K, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能) ヒトT細胞白血病ウイルスHTLV-1プロテアーゼの基質認識に必要な切断部位を含む最小限の配列を決定し、さらに本活性の阻害に効果的なペプチド配列を検討した。p3761-3764
28. Solid-phase Syntheses of Olefin-containing Inhibitors for HTLV-1 Protease using the Horner-Emmons Reaction (査読付)	共	2005年12月	J Org Chem 70(25)	Naka H, Teruya K, Bang JK, Aimoto S, Tatsumi T, Konno H, Nosaka K, Akaji K (共同執筆につき本人担当分抽出不可能) 固相法によるHorner-Emmons反応を用いた新規プロテアーゼ阻害剤の合成法を報告した。合成した数種のγ-アミノ酸含有オレフィンペプチドはヒトT細胞白血病ウイルスHTLV-1プロテアーゼ活性を効果的に阻害した。p10596-10599
29. Genetic Regulation Mediated by Thiamin Pyrophosphate-binding Motif in Saccharomyces cerevisiae (査読付)	共	2005年10月	Mol Microbiol 58(2)	Bang JK, Naka H, Teruya K, Aimoto S, Konno H, Nosaka K, Tatsumi T, Akaji K (共同研究につき本人担当分抽出不可能) DNAマイクロアレイ解析で、チアミン欠乏状態にตอบสนองして発現が上昇する出芽酵母遺伝子群を同定した。このチアミン調節系における転写調節因子Thi3とThi2の機能を解析した。Thi3は細胞内シグナルであるチアミンピロリン酸と結合し、そのことでチアミン合成酵素群の発現が抑制されることを明らかにした。p467-479
30. Molecular Cloning and Analysis of the 5'-Flanking Region of the Human Thiamin Pyrophosphokinase Gene (査読付)	共	2005年08月	J Nutr Sci Vitaminol 51(4)	Nosaka K, Onozuka M, Konno H, Kawasaki Y, Nishimura H, Sano M, Akaji K (共同研究につき本人担当分抽出不可能) ヒトチアミンピロホスホキナーゼ遺伝子の5' 上流領域を単離し、HepG2細胞におけるルシフェラーゼレポーターアッセイとゲルシフト法による結果、本遺伝子の発現はSp1 siteを介して調節されていることが示唆された。p274-277
31. Thiamine-responsive Congenital Lactic Acidosis: Clinical and Biochemical Studies (査読付)	共	2005年08月	Pediatr Neurol 33(2)	Onozuka M, Konno H, Akaji K, Nishino H, Nosaka K (共同研究につき本人担当分抽出不可能) チアミン大量投与により症状が軽減される先天性乳酸アシドーシス血症数例の臨床並びに生化学的所見を紹介した。しかし、原因異常酵素の特定は今後の課題として残された。p98-104
32. Biosynthesis of Hydroxymethylpyrimidine Pyrophosphate in Saccharomyces cerevisiae (査読付)	共	2005年03月	Curr Genet 47(3)	Toyoshima M, Oka A, Egi Y, Yamamoto T, Onozuka M, Nosaka K, Naito E, Yamada K (共同研究につき本人担当分抽出不可能) 出芽酵母のThi20、Thi21タンパク質がチアミン合成経路の2つの連続する反応 (HMPキナーゼ、HMP-Pキナーゼ) を触媒する2機能酵素であることを、遺伝学的、生化学的手法を用いて証明した。p156-162
33. Steady-State Kinetics and Mutational Studies of Recombinant Human Thiamin Pyrophosphokinase (査読付)	共	2003年06月	J Nutr Sci Vitaminol 49(3)	Kawasaki Y, Onozuka M, Mizote T, Nosaka K (共同研究につき本人担当分抽出不可能) 精製組換えタンパク質を用いた速度論解析から、ヒトチアミンピロホスホキナーゼの反応はピンポン機構で進行し、遊離のATPにより阻害されることを明らかにした。また、部位特異的な置換体を作製し、反応に必須の3カ所のアスパラギン酸残基を同定した。p156-162
34. Isolation and Characterization of a Human Thiamin Pyrophosphokinase cDNA (査読付)	共	2001年01月	Biochim Biophys Acta 517(2)	Onozuka M, Nosaka K (共同研究につき本人担当分抽出不可能) ヒトのチアミンピロホスホキナーゼのcDNA (hTPK1) を単離し、大腸菌で高発現させ酵素活性を確認した。hTPK1 mRNAの発現は非常に低レベルで組織特異性はほとんどなく、ハウスキープ遺伝子と考えられた。また、FISH法でhTPK1遺伝子座を7番染色体長腕7q34と決定した。p293-297
35. Molecular Cloning and Expression of a Mouse Thiamin Pyrophosphokinase cDNA (査読付)	共	1999年11月	J Biol Chem 274(48)	Nosaka K, Onozuka M, Kakazu N, Hibi S, Nishimura H, Nishino H, Abe T (共同研究につき本人担当分抽出不可能) マウスのチアミンピロホスホキナーゼのcDNA (mTPK1) を、ESTデータベース解析、two-step PCR法、出芽酵母thi80変異株の機能相補スクリーニングを組み合わせて単離し、その翻訳可能領域を大腸菌で高発現させ酵素活性を確認した。培養マウス神経芽細胞腫を用いた実験からmTPK1の発現はチアミンにより制御されないことを明らかにした。p34129-34133
36. Suppression of Lung and Liver	共	1999年09月	Anticancer Res 19(5A)	Nosaka K, Onozuka M, Nishino H, Nishimura H, Kawasaki Y, Ueyama H ミオイノシトールの経口投与によりマウスの肺および

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
Carcinogen-esis in Mice by Oral Administration of Myoinositol (査読付)				び肝臓の発癌が抑制されることを示した。 p3663-3664 Nishino H, Murakoshi M, Masuda M, Tokuda H, Satomi Y, Onozuka M, Yamaguchi S, Bu P, Tsuruta A, Nosaka K, Baba M, Takasuka N (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
37. Mutations in SLC19A2 Cause Thiamine-responsive Megaloblastic Anaemia Associated with Diabetes Mellitus and Deafness (査読付)	共	1999年07月	Nature Genet 22(7)	チアミン反応性貧血症候群原因遺伝子としてSLC19A2を同定した。全ての患者で、SLC19A2のタンパク質翻訳可能領域にホモで変異が認められた。また、SLC19A2はチアミン輸送タンパク質であることを証明した。p300-304 Labay V, Raz T, Baron D, Mandel H, Williams H, Barrett T, Szargel R, McDonald L, Shalata A, Nosaka K, Gregory S, Cohen N (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
38. Refined Mapping of the Gene for Thiamine-responsive Megaloblastic Anemia Syndrome and Evidence for Genetic Homogeneity (査読付)	共	1998年10月	Hum Genet 103(4)	チアミン反応性貧血症候群の7家系についてゲノムDNAを調製しホモ接合性マッピングによる連鎖解析を行った。本症は単一遺伝子疾患であり原因遺伝子は第1番染色体長腕1q23.2-23.3に存在することを明らかにした。p455-461 Raz T, Barrett T, Szargel R, Mandel H, Neufeld EJ, Nosaka K, Viana MB, Cohen N (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
39. An Antisense EGFR Oligodeoxynucleotide Enveloped in Lipofectin R Induces Growth Inhibition in Human Malignant Gliomas in Vitro (査読付)	共	1998年09月	J Neurooncol 39(3)	グリオーマの悪性化に密接に関与する表皮成長因子受容体(EGFR)のチロシンキナーゼ部位に対するアンチセンスオリゴヌクレオチドのリポフェクチン製剤をEGFR mRNA高発現グリオブラストマ培養細胞に投与したところ、増殖速度とチロシンキナーゼ活性が有意に低下し本法の有用性を示唆した。p237-244 Sugawa N, Ueda S, Nakagawa Y, Nishino H, Nosaka K, Iwashima A, Kurimoto M (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
40. A Brassica cDNA Clone Encoding a Bifunctional Hydroxymethyl-pyrimidine Kinase /Thiamin-phosphate Pyrophosphorylase Involved in Thiamin Biosynthesis (査読付)	共	1998年08月	Plant Mol Biol 37(6)	植物のチアミン合成系遺伝子のcDNAクローンBTH1をアブラナから単離した。BTH1タンパク質はTMP合成酵素活性とHMPキナーゼ活性を併せ持つ2機能酵素であることを生化学的、遺伝学的に証明し、BTH1遺伝子の発現はチアミンによって抑制を受けることを示した。p955-966 Kim YS, Nosaka K, Downs DM, Kwak JM, Park D, Chung IK, Nam HG (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
41. Association of Nucleoside Diphosphate Kinase nm23-H2 with Human Telomeres (査読付)	共	1998年02月	Biochem Biophys Res Commun 243(2)	哺乳動物の染色体末端テロメア配列に特異的に結合するタンパク質TRF1と相互作用するタンパク質を酵母two-hybrid解析でスクリーニングし、NDPキナーゼnm23-H2を単離した。in vitroの系でもTRF1とnm23-H2が結合すること、またnm23-H2は一本鎖のテロメア配列にも結合することを明らかにした。p342-348 Nosaka K, Kawahara M, Masuda M, Satomi Y, Nishino H (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
42. Mutation thi81 Causing a Deficiency in the Signal Transduction of Thiamine Pyrophosphate in Saccharomyces cerevisiae (査読付)	共	1997年11月	FEMS Microbiol Lett 156(2)	出芽酵母チアミン調節系変異株thi81を分離した。thi81変異株では培地にチアミンが存在してもチアミン代謝系酵素群の発現が抑制を受けないことから、THI81遺伝子は酵母のチアミン代謝制御機構において代謝酵素群の発現を抑制する作用を持つ調節因子であることを示唆した。p245-249 Nishimura H, Kawasaki Y, Nosaka K, Kaneko Y (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
43. Isolation and Characterization of a Thiamin Transport Gene, THI10, from Saccharomyces cerevisiae (査読付)	共	1997年08月	J Biol Chem 272(31)	出芽酵母のチアミン輸送タンパク質遺伝子THI10を単離した。本翻訳産物は12回貫通型膜タンパク質と予想された。THI10破壊株はチアミン輸送活性と形質膜のチアミン結合活性を完全に消失すること、およびTHI10の発現は細胞内のチアミンピロリン酸によって制御されることを証明した。p19165-19170 Enjo F, Nosaka K, Ogata M, Iwashima A, Nishimura H (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
44. Adenosine Kinase-deficient Mutant of Saccharomyces cerevisiae (査読付)	共	1995年03月	FEMS Microbiol Lett 127(1, 2)	アデノシンの代謝拮抗物質であるコルディセピンの耐性変異株を分離した。本変異株はアデノシンキナーゼ欠損株であること、また培地にアデノシンを添加すると細胞内にS-アデノシルホモシステインが蓄積し形態が菌糸状になることを示した。p23-28 Iwashima A, Ogata M, Nosaka K, Nishimura H, Hasegawa T (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
45. Isolation and Characterization of the THI6 Gene Encoding a Bifunctional Thiamin-phosphate	共	1994年12月	J Biol Chem 269(48)	出芽酵母のTHI6遺伝子を単離した。本遺伝子産物はTMP合成酵素活性と、HETキナーゼ活性を併せ持つ2機能酵素であることを証明し、両酵素活性の機能領域

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
Pyrophos-phorylase/Hydroxyethylthiazole Kinase from <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)				を決定した。さらに、THI6遺伝子破壊株はチアミン要求性になること、本遺伝子は酵母のチアミン調節系によって発現制御されることを明らかにした。p30510-30516 Nosaka K, Nishimura H, Kawasaki Y, Tsujihara T, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
46. Basic Fibroblast Growth Factor Messenger RNA Is Expressed Strongly at the Acute Stage of Cerebral Contusion (査読付)	共	1994年10月	Life Sci 55(21)	ラット脳に打撲傷を与えると、2日後には大脳での線維芽細胞成長因子bFGFのmRNA量が対照の3倍にまで増加していることを明らかにし、外傷時の二次的な損害に対する神経の保護にbFGFが関わっていることを示唆した。p1651-1656 Iwamoto Y, Yamaki T, Murakami N, Sugawa N, Yoshino E, Ueda S, Nosaka K, Nishino H, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
47. リポソーム-SODの調製と静脈内投与後の血中動態 (査読付)	共	1994年01月	病院薬学 20(1)	虚血性組織病変や炎症におけるスーパーオキシドディスムターゼ (SOD) の有効性が知られている。ポリエチレン誘導体を付与したリポソームによるSOD封入製剤を無菌調製しラットに静注投与したところ、SOD活性の血中滞留時間の延長が確認された。p1-9 平田勲, 田中佐和子, 芦原雅代, 塚本茂, 杉岡信幸, 岸本英機, 吉川敏一, 谷川徹, 内藤裕二, 近藤元治, 野坂和人 (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
48. Isolation and Characterization of a Thiamin Pyrophosphokinase Gene, THI80, from <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	1993年08月	J Biol Chem 268(23)	出芽酵母のチアミンピロホスホキナーゼ遺伝子THI80を単離し、大腸菌で高発現させ酵素活性を確認することにより本酵素の一次構造を初めて解明した。また、相同組換えを利用して作成したTHI80ゲノム破壊株は生育できないこと、THI80遺伝子の発現は酵母チアミン代謝制御機構で部分的に調節を受けることを証明した。p17440-17447 Nosaka K, Kaneko Y, Nishimura H, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
49. Inhibitory Effect of Diltiazem on Diazepam Metabolism in the Mouse Hepatic Microsomes (査読付)	共	1993年03月	Biol Pharm Bull 16(3)	抗カルシウム剤ジルチアゼムがマウス肝ミクロゾーム画分による抗不安剤ジアゼパムの脱メチル化を非競合的に阻害することを明らかにし、両薬剤の併用によりジアゼパムの代謝が低下することを示唆した。p331-333 Ihara N, Kokufu T, Sugioka N, Ohta T, Nosaka K (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
50. Effect of Thiamin on Cordycepin Sensitivity in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	1992年10月	FEBS Lett 311(1)	チアミン輸送変異株ではアデノシンの取り込みが減少すること、アデノシン代謝拮抗物質コルディセピン耐性変異株のチアミン輸送活性が低下していることから、酵母ではチアミン輸送系を介してアデノシンが取り込まれることを示唆した。p60-62 Iwashima A, Kawasaki Y, Nosaka K, Nishimura H (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
51. 眼振と脳梗塞、網膜色素変性症を合併したチアミン反応性貧血症候群の一例 (査読付)	共	1992年09月	日本小児科学会雑誌 96(9)	巨赤芽球性貧血、感音性難聴、糖尿病を三主徴とする先天性代謝異常症であるチアミン反応性貧血症候群の本邦初例を報告した。チアミンの大量投与によりこれらの症状は軽減し、原因酵素としてチアミンピロホスホキナーゼがチアミン輸送タンパク質が疑われた。p2137-2145 森本哲, 木崎善郎, 小西清三郎, 佐藤典子, 片岡季久, 林玲二, 井上文夫, 衣笠昭彦, 沢田淳, 今宿晋作, 野坂和人, 西村洋 (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
52. A Positive Regulatory Gene, THI3, Is Required for Thiamine Metabolism in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	1992年07月	J Bacteriol 174(14)	出芽酵母のチアミン要求性変異株thi3を単離した。THI3遺伝子はチアミン生合成酵素群やチアミン輸送活性の発現に必要であり、チアミン調節系における正の調節因子であることを明らかにした。p4701-4706 Nishimura H, Kawasaki Y, Kaneko Y, Nosaka K, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
53. Upstream Activation Element of the PH03 Gene Encoding for Thiamine-Repressible Acid Phosphatase in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	1992年07月	FEBS Lett 305(3)	出芽酵母のチアミン抑制型酸性ホスファターゼ遺伝子PH03の5'上流領域について種々の欠失変異を作成し、発現活性化領域を推定した。また、この領域と結合するタンパク質がチアミン非添加培地で生育した酵母の核抽出物に存在することを示した。p244-248 Nosaka K, Yamanishi K, Nishimura H, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
54. Cloning and Characteristics of a Positive Regulatory Gene, THI2 (PH06), of Thiamin Biosynthesis in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	1992年02月	FEBS Lett 297(1, 2)	出芽酵母のチアミン代謝調節タンパク質THI2はチアミン生合成酵素群の発現に必要である。しかし、チアミン輸送活性はthi2欠損変異株でも親株同様に検出されることから、チアミン輸送タンパク質は生合成酵素群とは部分的に異なる調節を受けていることが示唆された。p155-158

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
55. A Constitutive Thiamine Metabolism Mutation, thi80, Causing Reduced Thiamine Pyrophosphokinase Activity in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	1991年08月	J Bacteriol 173(8)	Nishimura H, Kawasaki Y, Kaneko Y, Nosaka K, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能) 出芽酵母のチアミン代謝系酵素がチアミンによる抑制を受けない構成性発現変異株thi80を分離した。本株ではチアミンピロホスホキナーゼ活性が低下しており、チアミンピロリン酸の細胞内濃度が低く保たれていることから、酵母のチアミン代謝制御機構におけるコリプレッサーがチアミンピロリン酸であることが示唆された。p2716-2719
56. Regulation of Thiamine Biosynthesis in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	1990年10月	J Bacteriol 172(10)	Nishimura H, Kawasaki Y, Nosaka K, Kaneko Y, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能) チアミン抑制型酸性ホスファターゼの発現変異株である出芽酵母pho6株がチアミン要求性を示し、前駆物質からのチアミン合成活性が検出されないことを明らかにした。また、チアミン合成活性が培地への高濃度チアミン添加により抑制されることから、酵母にはPHO6遺伝子が正の調節因子として関与するチアミン代謝調節機構が存在することが示唆された。p6145-6147
57. Photoaffinity Labeling of Thiamine-Binding Component in Yeast Plasma Membrane with [3H]4-Azido-2-nitrobenzoylthiamin (査読付)	共	1989年09月	FEBS Lett 255(1)	Kawasaki Y, Nosaka K, Kaneko Y, Nishimura H, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能) 光親和性標識化合物である3H-4-アジド-2-ニトロベンゾイルチアミンを合成し、本化合物が光照射により出芽酵母形質膜タンパク質のチアミン結合部位に不可逆的に結合することを明らかにした。p154-158
58. A Possible Role for Acid Phosphatase with Thiamin-Binding Activity Encoded by PHO3 in Yeast (査読付)	共	1989年07月	FEMS Microbiol Lett 60(1)	Nishimura H, Sempuku K, Kawasaki Y, Nosaka K, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能) 出芽酵母のチアミン抑制型酸性ホスファターゼ欠損変異株pho3における14C-チアミンリン酸エステル類の取り込みが大きく低下したので、Pho3タンパク質はチアミンリン酸エステルのチアミン部分の利用に必要な酵素であることが示唆された。p55-60
59. Inactivation of the Thiamine Transport System in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> with O-Bromoacetylthiamine (査読付)	共	1988年10月	Arch Biochem Biophys 266(1)	Nishimura H, Sempuku K, Nosaka K, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能) 出芽酵母のチアミン輸送阻害剤としてプロモアセチルチアミンを化学合成した。本化合物は膜のチアミン輸送タンパク質と非可逆的に結合することが示唆され、チアミン輸送タンパク質の検出に有用である可能性を示した。p248-253
60. Identity of Soluble Thiamin-Binding Protein with Thiamin-Responsible Acid Phosphatase in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	1988年10月	Biochim Biophys Acta 967(1)	Nishimura H, Sempuku K, Nosaka K, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能) 出芽酵母の細胞表面に分泌される可溶性チアミン結合タンパク質と酸性ホスファターゼのアイソザイムPho3がともにチアミンにより発現抑制を受けることから、両タンパク質の同一性を検討した。生化学的、遺伝学的解析から両者は同一のタンパク質であると結論した。p49-55
61. フルオレセイン添加ベノキシール点眼液の実用性の検討 (査読付)	共	1987年07月	あたらしい眼科 4(7)	Nosaka K, Nishimura H, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能) 院内製剤であるフルオレセイン-ベノキシール点眼薬に塩酸オキシプロコカインを混合させることにより、本点眼薬の微生物汚染を消失させることに成功し本製剤の有用性を示した。p1015-1017
62. ラットにおけるバルプロ酸ナトリウムの直腸吸収 (査読付)	共	1987年03月	薬剤学 47(1)	山口朋子, 河窪麻里子, 岡本孝子, 中沢里恵, 野坂和人, 西田克次, 水野政直 (共同研究につき本人担当分抽出不可能) 抗てんかん剤バルプロ酸ナトリウムの坐薬を調製した。油脂性基剤を用いた本製剤のラットの直腸投与時における生体内利用率が、経口投与におとらぬ利用率と短時間で高い血漿中濃度が得られることを明らかにした。p38-42
63. Some Properties of a <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Mutant Resistant to 2-Amino-4-methyl-5-β-hydroxyethylthiazole (査読付)	共	1986年06月	J Gen Microbiol 132(6)	杉岡信幸, 岡田耕二, 井原憲彦, 野坂和人, 水野政直 (共同研究につき本人担当分抽出不可能) 出芽酵母のチアミン前駆体であるヒドロキシエチルチアゾール (HET) の代謝拮抗物質であるアミノヒドロキシエチルチアゾール耐性変異株を分離し、この株がHETキナーゼ欠損株であることを生化学的に証明した。p1541-1546
				Iwashima A, Nosaka K, Nishimura H, Kimura Y (共同研究につき本人担当分抽出不可能)



研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
64. Effect of Tunicamycin on Thiamine Transport in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	1986年06月	Biochim Biophys Acta 858(2)	抗生物質ツニカマイシンの処理により、チアミン輸送活性と膜のチアミン結合能が低下することを証明し、チアミン輸送タンパク質がゴルジ体で糖付加修飾を受ける糖タンパク質であることが示唆された。p309-311 Nosaka K, Nishimura H, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
65. Thiamine-Binding Activity of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Plasma Membrane (査読付)	共	1986年06月	Experientia 42(6)	出芽酵母の形質膜とミトコンドリア膜画分をそれぞれ調製し、膜のチアミン結合活性が主に形質膜画分に存在していること、およびチアミン輸送欠損変異株では本活性がほとんど消失していることを明らかにした。p607-608 Nishimura H, Nosaka K, Sempuku K, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
66. Inactivation of Rice Bran Thiamine-Binding Protein by N,N'-Dicyclohexylcarbodiimide (査読付)	共	1984年10月	J Biochem 96(4)	米糠のチアミン結合タンパク質がカルボキシル基修飾試薬ジシクロヘキシルカルボジイミドによって不活化されることを観察し、本タンパク質のチアミン結合部位に酸性アミノ酸残基が関与していることが示唆された。p1289-1295 Nishimura H, Sempuku K, Nosaka K, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
67. Separate Determination of Anticoccidial Thiamine Analogs by High-Performance Liquid Chromatography (査読付)	共	1984年06月	Acta Vitaminol Enzymol 6(2)	抗鶏球虫剤として用いられているクロロエチルチアミンとジメチアリウムのチオクロム化とHPLCによる高感度特異的定量法を開発した。また、クロロエチルチアミンが出芽酵母のチアミン輸送系を介して細胞に取り込まれることを示した。p137-143 Nosaka K, Nishimura H, Iwashima A (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
68. Reversal of Pyrithiamine-Induced Growth Inhibition of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (査読付)	共	1984年06月	Experientia 40(6)	チアミンのチアゾール部の誘導体であるピリチアミンとピリミジン部の誘導体であるオキシチアミンはそれぞれ単独では出芽酵母の生育を阻害するが、両者を同時に培地に加えると酵母は生育したことから、酵母にピリミジンとチアゾールからチアミンが生成されるサルベージ経路が存在することが示唆された。p582-583 Iwashima A, Yoshioka K, Nishimura H, Nosaka K (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
<b>その他</b>				
<b>1. 学会ゲストスピーカー</b>				
1. 出芽酵母のチアミンピロリン酸シグナルによる発現調節解析	単	2005年3月18日	第61回酵母研究会, 西宮	
2. 酵母のチアミンリン酸代謝酵素系の分子遺伝学的研究	単	1996年6月5日	日本ビタミン学会第48回大会, 東京	日本ビタミン学会奨励賞受賞講演
3. 酵母のチアミンピロリン酸生合成酵素系の遺伝子解析	単	1995年3月16日	第43回酵母研究会, 京都	
<b>2. 学会発表</b>				
1. ユーグレナにおけるビタミンB6の窒素の起源	共	2018年06月2日	日本ビタミン学会第70回大会, 高槻	松澤武, 米澤佳則, 林麻利亜, 野坂和人, 山田和子, 田鶴谷(村山)恵子
2. ピロリ菌のチアミン輸送タンパク質PnuTの生化学的性質と基質認識部位	共	2018年03月26日	日本薬学会第138年会, 金沢	只野響, 内山良介, 小林数也, 林麻利亜, 遠藤祐里奈, 赤路健一, 野坂和人
3. ユーグレナのチアミン生合成酵素群cDNAの単離と発現	共	2018年03月26日	日本薬学会第138年会, 金沢	林麻利亜, 安江奏子, 遠藤祐里奈, 内山良介, 石川孝博, 野坂和人
4. Fasシグナルを介した新規炎症応答メカニズムと生体における役割	共	2018年03月26日	日本薬学会第138年会, 金沢	内山良介, 林麻利亜, 遠藤祐里奈, 田辺凌子, 田村友紀, 田所真貴子, 野坂和人
5. 非活性部位に変異が認められたチアミンピロホスホキナーゼ欠損症	共	2018年03月10日	第451回ビタミンB研究協議会, 京都	野坂和人, 門脇侑子
6. 習熟度別講義における成績の伸びに対する性格因子の影響の比較分析	共	2017年09月02日	第2回日本薬学教育学会大会, 名古屋	三浦健, 中林利克, 野坂和人, 水野英哉, 安井菜穂美, 安東由則, 三木知博
7. ピロリ菌のチアミン要求性とチアミンピロリン酸オペロンの同定	共	2017年03月27日	日本薬学会第137年会, 仙台	野坂和人, 林麻利亜, 遠藤祐里奈, 内山良介, 三室仁美
8. 初年次生物学における成績の伸びに関する主要5因子性格検査からのアプローチ	共	2017年03月25日	日本薬学会第137年会, 仙台	三浦健, 中林利克, 野坂和人, 水野英哉, 安井菜穂美, 三木知博
9. ピロリ菌のチアミン輸送系の性質	共	2017年03月04日	第447回ビタミンB研究協議会, 大阪	野坂和人, 内山良介, 三室仁美
10. Biosynthesis of thiamin phosphate in hyperthermophilic archaeon <i>Pyrobaculum calidifontis</i>	共	2016年09月07日	The Fifth International Conference on Cofactors and Active Enzyme Molecule 2016, Unazuiki	Hayashi M, Kobayashi K, Shimizu Y, Endou Y, Konno H, Akaji K, Nosaka K

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
11. 酵母におけるチアミン・チアゾール部の嫌気条件下での生成	共	2016年03月29日	日本薬学会第136年会、横浜	林麻利亚, 清水泰博, 山田和子, 田鶴谷恵子, 野坂和人
12. 古細菌Pyrobaculum calidifontisのチアミンリン酸キナーゼの酵素学的性質と反応機構	共	2016年03月29日	日本薬学会第136年会、横浜	林麻利亚, 野坂和人
13. ピロリ菌のチアミン要求性とチアミン輸送系について	共	2016年01月30日	第443回ビタミンB研究協議会, 京都	野坂和人, 内山良介
14. Palladium on spherical carbon (Pd/SC) as a catalyst for chemoselective hydrogenation	共	2015年12月15日	The 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Honolulu	Esaki H, Hattori T, Tsubone A, Sawama Y, Monguchi Y, Nosaka K, Fukushima K, Sajiki H
15. Synthesis and evaluation of retro-inverso-modified HTLV-1 protease inhibitor.	共	2015年11月16日	第52回ペプチド討論会, 平塚	Awahara C, Tatsumi T, Furuta S, Shinjoh G, Konno H, Nosaka K, Kobayashi K, Hattori Y, Akaji K
16. Synthesis and structure activity relationship study of BK-1097 analogues toward simple antifungal agents	共	2015年11月16日	第52回ペプチド討論会, 平塚	Chida S, Abumi K, Sasaki Y, Yano S, Nosaka K, Konno H
17. 古細菌Pyrobaculum calidifontisのチアミンリン酸キナーゼThiLの酵素学的性質	共	2015年06月06日	日本ビタミン学会第67回大会, 奈良	林麻利亚, 野坂和人
18. 不均一系パラジウム触媒膜による鈴木-宮浦反応の開発	共	2015年03月28日	日本薬学会第135年会, 神戸	江崎啓祥, 澤春夫, 野坂和人, 福島和明, 澤間善成, 門口泰也, 佐治木弘尚
19. 古細菌のチアミンピロリン酸生成経路とチアミンリン酸キナーゼの酵素学的性質	共	2015年02月07日	第439回ビタミンB研究協議会, 東京	林麻利亚, 野坂和人
20. 高度好塩菌Halobacterium salinarumにおけるチアミン・ピリミジン部の生成経路	共	2014年12月07日	第31回日本薬学会九州支部大会, 福岡	古賀小百合, 狭間淳輔, 林麻利亚, 木島由希絵, 山田和子, 野坂和人, 田鶴谷(村山)恵子
21. レトロインベルソ型HTLV-1プロテアーゼ阻害剤の合成と構造活性相関研究	共	2014年10月11日	第64回日本薬学会近畿支部大会, 京都	古田早紀, 粟原千如, 辰巳正, 新城源, 今野博行, 野坂和人, 小林教也, 服部恭尚, 照屋健太, 赤路健一
22. チアミンリン酸合成酵素 thiN の酵素学的性質と立体構造モデリング	共	2014年10月11日	第64回日本薬学会近畿支部大会, 京都	林麻利亚, 小林教也, 今野博行, 赤路健一, 山田和子, 野坂和人
23. Highly chemoselective hydrogenation method using Pd on spherical carbon	共	2014年08月12日	248th ACS National Meeting, San Francisco	Esaki H, Hattori T, Tsubone A, Mibayashi S, Sakata T, Sawama Y, Monguchi Y, Yasuda H, Nosaka K, Sajiki H
24. 新規パラジウム触媒を用いた官能基選択的接触還元反応の開発	共	2014年08月01日	日本プロセス化学会 2014サマーシンポジウム, 東京	江崎啓祥, 服部倫弘, 坪根綾, 三林聡子, 坂田孝夫, 澤間善成, 門口泰也, 保田英洋, 野坂和人, 佐治木弘尚
25. 球状成形活性炭担持型パラジウムを触媒とした官能基選択的接触還元反応の開発	共	2013年11月05日	第39回反応と合成の進歩シンポジウム, 福岡	江崎啓祥, 服部倫弘, 坪根綾, 三林聡子, 坂田孝夫, 澤間善成, 門口泰也, 保田英洋, 野坂和人, 佐治木弘尚
26. チアミンリン酸合成酵素thiNの酵素学的性質と立体構造モデリング	共	2013年11月02日	第434回ビタミンB研究協議会, 名古屋	林麻利亚, 小林教也, 赤路健一, 田鶴谷(村山)恵子, 山田和子, 野坂和人
27. ユーグレナにおけるビタミンB1, B6の生成経路	共	2013年09月06日	日本農芸化学会関西・中四国・西日本支部および日本ビタミン学会近畿・中国四国・九州沖縄地区 2013年度合同大会, 広島	林麻利亚, 田鶴谷(村山)恵子, 野坂和人, 山田和子
28. 超好熱性古細菌のチアミンリン酸合成酵素thiNについて	共	2013年05月17日	日本ビタミン学会第65回大会, 東京	林麻利亚, 野坂和人, 小林教也, 赤路健一, 田鶴谷恵子, 山田和子
29. 超好熱性古細菌におけるチアミン生成経路の研究	共	2013年03月30日	日本薬学会第133年会, 横浜	林麻利亚, 野坂和人, 田鶴谷恵子, 山田和子
30. 超好熱性古細菌のチアミンリン酸合成酵素thiNについて	共	2013年02月02日	第431回ビタミンB研究協議会, 大阪	野坂和人, 林麻利亚, 田鶴谷(村山)恵子, 山田和子
31. 球状活性炭担持型パラジウム触媒による官能基選択的接触還元反応の開発	共	2012年03月31日	日本薬学会第132年会, 札幌	江崎啓祥, 門口泰也, 野坂和人, 佐治木弘尚
32. ユーグレナにおけるチアミン生成経路の研究	共	2012年03月29日	日本薬学会第132年会, 札幌	林麻利亚, 中村幸恵, 村上真愛, 田鶴谷恵子, 野坂和人, 山田和子
33. 抗真菌活性を有する Bk-1229 の $\beta$ -hydroxyTyr 部位の立体化学と合成に関する研究	共	2012年03月22日	日本農芸化学会2012年度大会, 京都	生駒恵, 大槻雄介, 野坂和人, 今野博行
34. Callipeltin E の固相全合成	共	2012年03月22日	日本農芸化学会2012年度大会, 京都	菊池真理, 野坂和人, 赤路健一, 今野博行
35. Facilitated recruitment of Pdc 2, a yeast transcriptional activator, in response to thiamin	共	2011年12月15日	第34回日本分子生物学会年会, 横浜	野坂和人, 江崎啓祥, 小野塚真理, 今野博行, 服部恭尚, 赤路健一

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
starvation.				
36. 酵母のチアミン依存性転写因子Pdc2の標的配列	単	2011年11月05日	第426回ビタミンB研究協議会, 大津	
37. 環状リポペプチド Bk-1229 類似体の合成と抗真菌活性	共	2011年10月08日	日本農芸化学会東北支部第146 回大会, 山形	今野博行, 大槻雄介, 松崎健太, 生駒 恵, 野坂和人
38. 環状リポペプチドBurkholdine類誘導体の合成と抗真菌活性	共	2011年09月27日	第48回ペプチド討論会, 札幌	今野博行, 大槻雄介, 松崎健太, 生駒 恵, 野坂和人
39. Chemoselective Hydrogenation Using Pd on Spherical Carbon.	共	2011年08月11日	2nd International Symposium on Process Chemistry, Kyoto	Esaki H, Sawama Y, Monguchi Y, Nosaka K, Sajiki H
40. 酵母のチアミン依存性転写因子Pdc2のDNA結合活性	単	2011年02月05日	第423回ビタミンB研究協議会, 東京	
41. Synthesis and Evaluation of Small Peptide Inhibitors for SARS 3CL Protease.	共	2010年12月08日	5th International Peptide Symposium, Kyoto	Konno H, Ishii M, Maita K, Hattori Y, Nosaka K, Akaji K
42. Synthetic Study of Callipeltin A, an Anti-HIV Cyclic Depsipeptide Isolated from Marine Sponge.	共	2010年12月08日	5th International Peptide Symposium, Kyoto	Konno H, Kikuchi M, Maita K, Takatsuka Y, Nosaka K, Akaji K
43. 抗HIV 活性を有する環状デプシペプチド類の全合成研究: $\beta$ -MeOTyr, $\beta$ -MeOThr およびアミノジオール誘導体の合成研究	共	2010年09月27日	日本農芸化学会東北支部第145 回大会, 仙台	今野博行, 米田翔, 菊池真理, 野坂和人, 赤路健一
44. 構造解析に基づくSARS 3CL Protease 阻害剤の設計とその阻害能評価	共	2010年09月27日	日本農芸化学会東北支部第145 回大会, 仙台	今野博行, 石井学, 野坂和人, 服部恭尚, 赤路健一
45. 脱リン酸化酵素 Wip1 の選択的阻害剤の合成研究	共	2010年06月12日	日本薬学会第130年会, 岡山	服部恭尚, 林良, Ettore Appella, 野坂和人, 赤路健一
46. 酵母のチアミン依存性転写因子Pdc2の機能領域解析	共	2010年06月12日	日本ビタミン学会第62 回大会, 盛岡	野坂和人, 小野塚真理, 今野博行, 服部恭尚, 赤路健一
47. SARS 3CL プロテアーゼ阻害剤創成を目指したペプチドアルデヒドの合成と阻害能評価	共	2010年03月27日	日本農芸化学会2010年度大会, 東京	今野博行, 石井学, 服部恭尚, 野坂和人, 赤路健一
48. 構造解析に基づくペプチドアルデヒド型SARS 3CLプロテアーゼ阻害剤の合成と評価	共	2009年11月16日	第35回反応と合成の進歩シンポジウム, 金沢	今野博行, 野坂和人, 小野塚真理, 三井寛典, 赤路健一, 楠木正巳, 尾崎健, 三城明
49. 置換基導入可能なハイドロキシエチルアミン骨格の合成とペプチドへの導入	共	2009年11月04日	第46回ペプチド討論会, 北九州	出口綾香, 服部恭尚, 今野博行, 野坂和人, 赤路健一
50. Design of small molecular inhibitor for SARS 3CL protease based on structure analysis	共	2009年11月04日	第46回ペプチド討論会, 北九州	Akaji K, Nosaka K, Hattori Y, Mitsui H, Konno H, Kusunoki M, Ozaki T, Sanjo A
51. 固相法によるペプチドアルデヒド類の実践的合成法の検討	共	2009年11月04日	第46回ペプチド討論会, 北九州	今野博行, 石井学, 服部恭尚, 野坂和人, 赤路健一
52. 酵母の転写因子PDC2のチアミン依存的転写制御機構	単	2009年05月29日	ビタミンB研究委員会第416回研究協議会, 亀岡	
53. Synthetic Studies on Callipeltins B and E Isolated from Marine Sponge	共	2009年04月03日	BIT' 2nd Annual Protein and Peptide Conference (PepCon 2009), Seoul, South Korea, 2009	Konno H, Nosaka K, Akaji K
54. SARS 3CLプロテアーゼ阻害に必要なチオール反応性官能基の評価	共	2009年03月27日	日本薬学会第129年会, 京都	三井寛法, 高橋麻矢子, 今野博行, 野坂和人, 赤路健一
55. 環状デプシペプチドCallipeltin Bの固相全合成研究	共	2009年03月27日	日本薬学会第129年会, 京都	今野博行, 野坂和人, 赤路健一
56. 側鎖対応置換基をもつハイドロキシエチルアミン骨格の合成とペプチド配列への導入	共	2009年03月27日	日本薬学会第129年会, 京都	出口綾香, 今野博行, 野坂和人, 赤路健一
57. 酵母転写因子Pdc2pのチアミン依存性転写活性化機構	共	2008年12月09日	第31会日本分子生物学会-第81会日本生化学会合同大会, 神戸	野坂和人, 小野塚真理, 今野博行, 赤路健一
58. レトロインベルソペプチド型HTLV-1プロテアーゼ阻害剤の合成と構造活性相関	共	2008年11月04日	第34回反応と合成の進歩シンポジウム, 京都	栗原千如, 辰巳正, 今野博行, 野坂和人, 赤路健一
59. Synthetic studies on callipeltins B and E isolated from marine sponge	共	2008年10月31日	第45回ペプチド討論会, 東京	今野博行, 野坂和人, 赤路健一
60. Syntheses and Evaluations of Peptide based Inhibitors for R188I Mutant of SARS 3CL protease	共	2008年10月29日	第45回ペプチド討論会, 東京	三井寛法, 高橋真矢子, 今野博行, 野坂和人, 赤路健一

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
e				
61. 転写因子Pdc2pのチアミン依存性転写活性化機構	共	2008年09月12日	酵母遺伝学フォーラム第41回研究報告会, 札幌	野坂和人, 小野塚真理, 今野博行, 赤路健一
62. 酵母の多機能酵素THI20が持つチアミナーゼII活性の生理的役割	単	2008年06月12日	ビタミンB研究委員会第412回研究協議会, 仙台	
63. 変異型SARS3CLproteaseを用いた新規アルデヒド型阻害剤の評価	共	2008年03月29日	日本薬学会第128年会, 横浜	高橋麻矢子, 野坂和人, 今野博行, 赤路健一
64. レトロインベルソペプチド型HTLV-1プロテアーゼ阻害剤の合成	共	2008年03月29日	日本薬学会第128年会, 横浜	栗原千如, 辰巳正, 今野博行, 野坂和人, 赤路健一
65. ミトコンドリアComplex Iを阻害するアセトゲニンcis-solamin-Aの合成と阻害能に関する研究	共	2008年03月29日	日本薬学会第128年会, 横浜	今野博行, 奥野康弘, 真壁秀文, 野坂和人, 赤路健一
66. 出芽酵母チアミナーゼIIのチアミンサルベージ合成への関与	共	2007年12月11日	第30回日本分子生物学会-第80回日本生化学会合同大会, 横浜	小野塚真理, 今野博行, 川崎祐子, 赤路健一, 西村洋, 野坂和人
67. レトロインベルソペプチド型HTLV-1プロテアーゼ阻害剤の合成と構造活性相関	共	2007年11月27日	メディシナルケミストリーシンポジウム, 相模原	辰巳正, 栗原千如, 仲裕美, 相本三郎, 今野博行, 野坂和人, 赤路健一
68. 酵母のチアミンピロリン酸シグナルによる発現制御機構	単	2007年11月17日	ビタミンB研究委員会第410回研究協議会, 京都	
69. Evaluation of Peptide-based Inhibitors using R188I mutant of SARS 3CL Protease as a Proteolysis-resistant Mutant	共	2007年11月09日	第44回ペプチド討論会, 富山	赤路健一, 今野博行, 小野塚真理, 齋藤裕行, 牧野歩, 野坂和人
70. Synthesis and Structure Activity Relationship Studies of Miraziridine A, a cysteine Protease Inhibitor	共	2007年11月07日	第44回ペプチド討論会, 富山	今野博行, 久保佳奈子, 真壁秀文, 野坂和人, 赤路健一
71. Miraziridine Aの全合成ならびにCathepsin Bに対する阻害部位の決定	共	2007年11月05日	第33回反応と合成の進歩シンポジウム, 長崎	今野博行, 久保佳奈子, 真壁秀文, 野坂和人, 赤路健一
72. Total Synthesis of Miraziridine A and Its Analogues	共	2007年10月21日	4th International Peptides Symposium, Cairns, Australia	Konno H, Kubo K, Makabe H, Nosaka K, Akaji K
73. 出芽酵母の多機能酵素THI20が持つチアミナーゼII活性の生理機能	共	2007年05月24日	日本ビタミン学会第59回大会, 佐世保	野坂和人, 小野塚真理, 今野博行, 川崎祐子, 赤路健一
74. allipeltin Aの全合成研究: 異常アミノ酸, $\beta$ -Methoxy Tyrosine および3,4-Dimethyl Glutamineの不斉合成と絶対配置の決定	共	2006年12月05日	第32回反応と合成の進歩シンポジウム, 広島	今野博行, 青山幸代, 野坂和人, 赤路健一
75. Synthetic Studies on Miraziridine A, a cysteine protease inhibitor from marine sponge Theonella aff. mirabilis	共	2006年11月27日	第43回ペプチド討論会, 横浜	今野博行, 久保佳奈子, 真壁秀文, 野坂和人, 赤路健一
76. ミトコンドリア内膜に存在するComplex Iを阻害するアセトゲニン類の合成と阻害能に関する研究	共	2006年11月21日	膜シンポジウム, 京都	今野博行, 野坂和人, 赤路健一, 真壁秀文
77. Synthetic Studies of Miraziridine A, a Cysteine Protease Inhibitor Isolated from Theonella aff. mirabilis	共	2006年11月05日	International Conference of 43rd Japanese Peptide Symposium and 4th Peptide Engineering Meeting, Yokohama	Konno H, Kubo K, Makabe H, Nosaka K, Akaji K
78. Synthetic Study of Miraziridine A	共	2006年07月23日	International Conference on Biodiversity and Natural Products, Kyoto	Konno H, Nosaka K, Akaji K
79. 転写制御因子Pdc2pのチアミン調節系への関与	共	2006年07月15日	酵母遺伝学フォーラム第39回研究報告会, 三島	野坂和人, 小野塚真理, 今野博行, 赤路健一
80. Characterization of the regulatory factor Pdc2p in yeast thiamin metabolism	共	2006年06月21日	20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and the 11th FAOBMB Congress, Kyoto	Onozuka M, Kawasaki Y, Konno H, Akaji K, Nishino H, Nosaka K
81. 酵母チアミン調節系における転写調節因子Pdc2pの機能解析	共	2006年05月28日	日本ビタミン学会第58回大会, 徳島	小野塚真理, 川崎祐子, 今野博行, 赤路健一, 西野輔翼, 野坂和人
82. システインプロテアーゼ阻害剤tokaramide Aの合成と阻害活性評価	共	2006年03月28日	日本薬学会第126年会, 仙台	今野博行, 野坂和人, 赤路健一

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
83. システインプロテアーゼ阻害剤Miraziridine Aの合成研究	共	2006年03月26日	日本農芸化学会2006年度大会, 京都	今野博行, 久保佳奈子, 真壁秀文, 野坂和人
84. Yeast Genetic Regulation Mediated by Thiamin Pyrophosphate-binding Motif	共	2005年11月10日	International Interdisciplinary Conference on Vitamins, Coenzymes, Biofactors Comprising the 4th International Symposium on VitaminB6, PQQ, Carbonyl Catalysis and Quinoproteins and the 4th International Congress on Vitamins and Related Biofactors, Awaji	Nosaka K, Onozuka M, Kawasaki Y, Konno H, Akaji K
85. Expression Analysis of Human Thiamin Pyrophosphokinase Gene	共	2005年11月08日	International Interdisciplinary Conference on Vitamins, Coenzymes, Biofactors Comprising the 4th International Symposium on VitaminB6, PQQ, Carbonyl Catalysis and Quinoproteins and the 4th International Congress on Vitamins and Related Biofactors, Awaji	Onozuka M, Konno H, Akaji K, Nishino H, Nosaka K
86. Yeast Gene Family Involved in Biosynthesis of Hydroxymethylpyrimidine Pyrophosphate	共	2005年11月08日	International Interdisciplinary Conference on Vitamins, Coenzymes, Biofactors Comprising the 4th International Symposium on VitaminB6, PQQ, Carbonyl Catalysis and Quinoproteins and the 4th International Congress on Vitamins and Related Biofactors, Awaji,	Kawasaki Y, Onozuka M, Mizote T, Nosaka K
87. システインプロテアーゼ阻害剤, tokaramide Aおよびmiraziridine Aの合成研究	共	2005年11月07日	第31回反応と合成の進歩シンポジウム, 神戸	今野博行, 久保佳奈子, 真壁秀文, 藤井信孝, 野坂和人, 赤路健一
88. Synthetic Studies of Tokaramide A and Miraziridine A Isolated from Marine Sponge Theonella aff. mirabilis	共	2005年08月27日	第42回ペプチド討論会, 豊中	今野博行, 久保佳奈子, 真壁秀文, 藤井信孝, 野坂和人
89. Genetic Regulation Mediated by Thiamin Pyrophosphate-binding Motif in Saccharomyces cerevisiae	共	2005年08月08日	Cell signaling and stress responses workshop in XXIIInd International Conference on Yeast Genetics & Molecular Biology, Bratislava, Slovak	Nosaka K, Onozuka M, Kawasaki Y, Konno H, Akaji K
90. ヒトチアミンピロホスホキナーゼ遺伝子5' 上流領域の機能解析	共	2005年05月26日	日本ビタミン学会第57回大会, 志摩	小野塚真理, 今野博行, 赤路健一, 西野輔翼, 野坂和人
91. 非直結型Bis-THFアセトゲニンBulatanocinアナログの合成とミトコンドリアComplex Iの阻害活性評価	共	2005年03月30日	日本薬学会第125年会, 東京	今野博行, 野坂和人, 赤路健一, 藤井信孝, 三芳秀人, 真壁秀文
92. 非直結型ビステトラヒドロフランアセトゲニンアナログの合成とミトコンドリアコンプレックスIの阻害活性評価	共	2005年03月27日	日本化学会第85春季年会, 横浜	今野博行, 野坂和人, 赤路健一, 真壁秀文, 三芳秀人
93. 酵母のチアミンピロリン酸シグナルによる転写調節解析	共	2004年12月08日	第27回日本分子生物学会年会. 神戸	野坂和人, 小野塚真理, 西村洋, 佐野護
94. Molecular Characterization of the 5-Regulatory Region of Human Thiamin Pyrophosphokinase Gene	共	2004年10月15日	第77回日本生化学会大会, 横浜	Onozuka M, Nosaka K
95. 酵母のチアミンピロリン酸シグナルに関するタンパク質Thi3pの機能解析	共	2004年05月28日	日本ビタミン学会第56回大会, 長岡	野坂和人, 小野塚真理, 西村洋
96. Signal Transduction Mediated by Thiamin Pyrophosphate-binding	共	2003年10月17日	第76回日本生化学会大会, 横浜	Nosaka K, Onozuka M, Nishimura H

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
g Motif in <i>Saccharomyces cerevisiae</i>				
97. ヒトチアミンピロホスホキナーゼの酵素学的性質と活性部位残基の検討	共	2002年04月25日	日本ビタミン学会第54回大会, 東京	小野塚真理, 西野輔翼, 野坂和人
98. Association of Nucleoside Diphosphate Kinase nm23-H2 with Human Telomere	共	2001年11月06日	The Fourth International Congress of the Genetics, Biochemistry and Physiology of NDP Kinase/Nm23/Awd, Tokyo	Nosaka K, Onozuka M, Masuda M, Kawahara M
99. 酵母のチアミン生合成遺伝子THI20, THI21の機能解析	共	2001年05月25日	日本ビタミン学会第53回大会, 淡路	川崎祐子, 小野塚真理, 溝手朝子, 野坂和人
100. NOにより誘発されたマウス皮膚腫瘍におけるH-ras変異	共	2000年12月13日	第23回日本分子生物学会年会, 神戸	里見佳子, Ping Bu, 小野塚真理, 野坂和人, 信国好俊, 奥田正人, 徳田春邦, 西野輔翼
101. ヒトチアミンピロホスホキナーゼのcDNA単離と酵素学的性質	共	2000年10月14日	第73回日本生化学会大会, 横浜	小野塚真理, 西野輔翼, 野坂和人
102. ヒトチアミンピロホスホキナーゼcDNAの単離, 発現およびゲノム構造	共	2000年08月28日	第377回ビタミンB研究協議会, 長岡.	野坂和人, 小野塚真理, 西野輔翼
103. ヒトチアミンピロホスホキナーゼcDNAの単離および発現様式について	共	2000年05月20日	日本ビタミン学会第52回大会, 岡山	野坂和人, 小野塚真理, 西野輔翼, 嘉数直樹, 阿部達生, 日比成美
104. マウスチアミンピロホスホキナーゼcDNAの単離および発現解析	共	1999年10月08日	第72回日本生化学会大会, 横浜	野坂和人, 小野塚真理, 西野輔翼, 西村洋, 上山久雄, 川崎祐子
105. Positional Cloning of the TRMA Gene.	共	1999年08月07日	The Fifth International Workshop on Human Chromosome 1, Cambridge, England	Labay V, Baron D, Raz T, Mandel H, Williams H, Barrett T, Szargel R, McDonald L, Shalata A, Nosaka K, Gregory S, Cohen N
106. マウスチアミンピロホスホキナーゼcDNAのクローニング	共	1999年06月03日	日本ビタミン学会第51回大会, 静岡	野坂和人, 小野塚真理, 西野輔翼, 西村洋, 上山久雄
107. 酵母のチアミン生合成に関与する新たな遺伝子の機能解析	共	1999年06月03日	日本ビタミン学会第51回大会, 静岡	川崎祐子, 小野塚真理, 西村洋, 野坂和人
108. Evidence for Genetic Homogeneity, and Refined Mapping of the Gene for Thiamin-responsive Megaloblastic Anemia	共	1998年06月26日	The Fourth International Workshop on Human Chromosome 1, Cambridge, England	Raz T, Barrett T, Szargel R, Mandel H, Neufeld EJ, Nosaka K, Viana MB, Cohen N
109. NDPキナーゼ (nm23-H2) のヒトテロメアへの関与	共	1997年12月16日	第20回日本分子生物学会年会, 京都	野坂和人, 増田光治, 河原真大, 山西清文, 原英二, 里見佳子, 西野輔翼
110. Gliomaにおける異常EGFR発現とapoptosisとの関係について	共	1997年12月16日	第20回日本分子生物学会年会, 京都	須川典亮, 山本和明, 上田聖, 森田規之, 野坂和人, 西野輔翼, 喜多正和
111. テロメア結合蛋白質TRF1とNDPキナーゼ (nm23-H2) の相互作用	共	1997年09月23日	第70回日本生化学会大会, 金沢	野坂和人, 河原真大, 里見佳子, 西野輔翼
112. 酵母 <i>Saccharomyces cerevisiae</i> のチアミン輸送系遺伝子について	共	1997年05月08日	日本ビタミン学会第49回大会, 徳島	圓城文雄, 西村洋, 野坂和人, 緒方正和, 岩島昭夫, 西野輔翼
113. チアミン反応性貧血症候群における糖尿病の病因解明のための基礎的研究	共	1997年05月08日	日本ビタミン学会第49回大会, 徳島,	小坂喜太郎, 衣笠昭彦, 野坂和人, 西村洋, 西野輔翼, 森本哲
114. 異常EGFR発現glioblastoma cell lineを利用したglioblastoma特性の解析	共	1997年04月04日	第15回日本脳腫瘍病理学会, 佐賀	須川典亮, 山本和明, 上田聖, 森田規之, 喜多正和, 野坂和人, 西野輔翼
115. 酵母 <i>Saccharomyces cerevisiae</i> のチアミン輸送系遺伝子THI10の単離と解析	共	1996年12月07日	第29回酵母遺伝学フォーラム, 熊本	圓城文雄, 西村洋, 野坂和人, 緒方正和, 岩島昭夫
116. 出芽酵母のチアミン輸送系遺伝子の解析	共	1995年09月16日	第68回日本生化学会大会, 仙台	圓城文雄, 西村洋, 野坂和人, 緒方正和, 岩島昭夫
117. 酵母 <i>Saccharomyces cerevisiae</i> のチアミン輸送系遺伝子の解析	共	1995年06月09日	日本ビタミン学会第47回大会, 盛岡	圓城文雄, 西村洋, 野坂和人, 緒方正和, 岩島昭夫
118. Two Positive Regulatory Factors, Thi2p and Thi3p, of Thiamin Metabolism in <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	共	1995年02月16日	2nd International Congress on Vitamins and Biofactors in Life Science, San Diego, USA	Nishimura H, Kaneko Y, Nosaka K, Kawasaki Y, Iwashima A
119. Characterization of Genes Encoding for Enzymes Involved in Thiamin Pyrophosphate Synthesis in Yeast	共	1995年02月16日	2nd International Congress on Vitamins and Biofactors in Life Science, San Diego, USA	Nosaka K, Nishimura H, Kaneko Y, Kawasaki Y, Iwashima A
120. 酵母のチアミンピロリン酸生合成酵素遺伝子THI6およびTHI80の単離と性質	共	1994年12月03日	第343回ビタミンB研究協議会, 京都	岩島昭夫, 野坂和人, 西村洋, 川崎祐子

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
121. 酵母のチアミン生合成における2機能酵素遺伝子(THI6)の単離と活性領域の検索	共	1994年09月10日	第67回日本生化学会大会, 大阪	野坂和人, 西村洋, 辻原隆是, 川崎祐子, 岩島昭夫
122. 出芽酵母のチアミン代謝系の正の調節遺伝子THI2について	共	1994年09月08日	第67回日本生化学会大会, 大阪	西村洋, 野坂和人, 金子嘉信, 岩島昭夫
123. 酵母のチアミン生合成系の正の調節遺伝子THI2について	共	1994年08月05日	第27回酵母遺伝学集談会, 東京	西村洋, 野坂和人, 金子嘉信, 岩島昭夫
124. 酵母のチアミン生合成における2機能酵素遺伝子(THI6)のクローニング	共	1994年06月09日	日本ビタミン学会第46回大会, 神戸	野坂和人, 西村洋, 岩島昭夫, 川崎祐子
125. 酵母Saccharomyces cerevisiaeのチアミン代謝系の正の調節因子THI2とTHI3について	共	1994年06月09日	日本ビタミン学会第46回大会, 神戸	西村洋, 野坂和人, 金子嘉信, 岩島昭夫
126. ポリエチレングリコール誘導体付与によるリポソーム-SODの長時間血中滞留性	共	1994年02月05日	第10回臨床フリーラジカル会議, 京都	平田勲, 田中佐和子, 芦原雅代, 神林祐子, 塚本茂, 杉岡信幸, 森下満久, 岸本英機, 吉川敏一, 内藤裕二, 近藤元治, 野坂和人
127. ポリエチレングリコール誘導体付与によるリポソーム-SODの長時間血中滞留性	共	1994年01月29日	第15回日本病院薬剤師会近畿学術大会, 大阪	平田勲, 田中佐和子, 芦原雅代, 神林祐子, 塚本茂, 杉岡信幸, 森下満久, 岸本英機, 吉川敏一, 内藤裕二, 近藤元治, 野坂和人
128. 出芽酵母のチアミンピロホスホキナーゼ遺伝子の単離と発現	共	1993年12月19日	第16回日本分子生物学会年会, 千葉	野坂和人, 金子嘉信, 西村洋, 岩島昭夫
129. 悪性gliomaに対するEGFR antisense DNAによるgene therapyの研究	共	1993年12月18日	第16回日本分子生物学会年会, 千葉	須川典亮, 橋本直哉, 島田憲二, 伊林範裕, 上田聖, 西野輔翼, 野坂和人, 中川善雄
130. 酵母Saccharomyces cerevisiaeのチアミン代謝系遺伝子の発現に関与する調節遺伝子THI3の単離と解析	共	1993年12月17日	第16回日本分子生物学会年会, 千葉	西村洋, 川崎祐子, 野坂和人, 金子嘉信, 岩島昭夫
131. 酵母THI80遺伝子のクローニングとその破壊による影響	共	1993年10月03日	第66回日本生化学会大会, 東京	野坂和人, 金子嘉信, 西村洋, 岩島昭夫
132. EGFR antisense DNAを用いたmalignant gliomaに対する遺伝子療法の基礎的研究	共	1993年09月22日	第52回日本脳神経外科学会総会, 東京	須川典亮, 橋本直哉, 伊林範裕, 上田聖, 西野輔翼, 野坂和人, 中川善雄, 栗本昌紀, 高久晃
133. 脳挫傷後におけるbasic FGF mRNAの発現	共	1993年09月20日	第52回日本脳神経外科学会総会, 東京	岩本芳浩, 須川典亮, 山木垂水, 村上陳訓, 吉野英二, 上田聖, 野坂和人, 西野輔翼
134. Expression of bFGF mRNA after Cerebral Contusion	共	1993年09月09日	3rd Annual Conference of the International Association for the Study of Traumatic Brain Injury, Tokyo	Iwamoto Y, Sugawa N, Yamaki T, Murakami N, Ueda S, Yoshino E, Nosaka K, Nishino H, Iwashima A, Kurokawa T
135. 酵母Saccharomyces cerevisiaeのチアミン代謝系の調節遺伝子THI3の解析	共	1993年07月27日	第26回酵母遺伝学集談会, 広島	西村洋, 川崎祐子, 野坂和人, 金子嘉信, 岩島昭夫
136. Expression of bFGF mRNA after Cerebral Contusion	共	1993年07月05日	Expression of bFGF mRNA after Cerebral Contusion. 2nd International Neurotrauma Symposium, Glasgow, Scotland	Iwamoto Y, Sugawa N, Yamaki T, Murakami N, Yoshino E, Nakagawa Y, Ueda S, Nosaka K, Nishino H
137. 酵母のチアミンピロホスホキナーゼ遺伝子のクローニング	共	1993年05月27日	酵母のチアミンピロホスホキナーゼ遺伝子のクローニング. 日本ビタミン学会第45回大会, 岐阜	野坂和人, 西村洋, 岩島昭夫, 金子嘉信
138. グリオーマの悪性化における分子生物学的レベルでの研究及治療への応用	共	1993年05月10日	グリオーマの悪性化における分子生物学的レベルでの研究及治療への応用. 第11回日本脳腫瘍病理研究会, 東京	須川典亮, 橋本直哉, 伊林範裕, 上田聖, 野坂和人, 西野輔翼, Collins V. P.
139. 酵母のCordycepin感受性とThiamin輸送系	共	1992年12月05日	第331回ビタミンB研究協議会, 京都	岩島昭夫, 野坂和人, 西村洋, 川崎祐子
140. 酵母Saccharomyces cerevisiaeのcordycepin感受性におよぼすthiaminの影響	共	1992年10月11日	第65回日本生化学会大会, 福岡	岩島昭夫, 野坂和人, 西村洋, 川崎祐子
141. Regulation of Thiamin Metabolism in the Yeast Saccharomyces cerevisiae	共	1992年08月25日	8th International Symposium on Yeasts, Atlanta, USA	Iwashima A, Nishimura H, Kawasaki Y, Nosaka K
142. 酵母Saccharomyces cerevisiaeのチアミン代謝系の正の調節遺伝子THI3について	共	1992年08月05日	第25回酵母遺伝学集談会, 京都	西村洋, 川崎祐子, 野坂和人, 金子嘉信, 岩島昭夫
143. 酵母Saccharomyces cerevisiaeにおけるチアミン代謝系の正の調節遺伝子THI3について	共	1992年05月29日	日本ビタミン学会第44回大会, 仙台	西村洋, 野坂和人, 岩島昭夫, 川崎祐子, 金子嘉信

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
144. 酵母のチアミン抑制型酸性ホスファターゼ遺伝子PH03の転写制御領域	共	1991年12月18日	第14回日本分子生物学会年会, 福岡	野坂和人, 山西清文, 西村洋, 岩島昭夫
145. 酵母のビタミンB1要求性変異株(thi3)の性質	共	1991年10月12日	第324回ビタミンB研究協議会, 静岡	岩島昭夫, 西村洋, 野坂和人, 川崎祐子
146. 酵母のチアミン抑制型酸性ホスファターゼ遺伝子の5'上流領域の解析	共	1991年10月03日	第64回日本生化学会大会, 東京	野坂和人, 山西清文, 西村洋, 岩島昭夫
147. 酵母のチアミン生合成系の正の調節遺伝子THI2 (PH06)について	共	1991年10月03日	第64回日本生化学会大会, 東京	西村洋, 川崎祐子, 野坂和人, 金子嘉信, 岩島昭夫
148. 脳梗塞, 眼振, 網膜色素変性を合併したビタミンB1反応性貧血症候群の一例	共	1991年09月19日	第33回日本小児血液学会, 京都	森本哲, 木崎善郎, 佐藤典子, 小西清三郎, 片岡季久, 林玲二, 井上文夫, 衣笠昭彦, 沢田淳, 今宿晋作, 野坂和人, 西村洋, 岩島昭夫
149. Regulation of Thiamin metabolism in Yeast.	共	1991年09月19日	1st International Congress on Vitamins and Biofactors in Life Science, Kobe	Nishimura H, Kawasaki Y, Nosaka K, Iwashima A
150. Saccharomyces cerevisiaeにおけるチアミン生合成系の調節	共	1991年08月09日	第24回酵母遺伝学集談会, 八王子	西村洋, 川崎祐子, 野坂和人, 金子嘉信, 岩島昭夫
151. 酵母Saccharomyces cerevisiaeにおけるチアミン代謝系の抑制機構	共	1991年05月30日	日本ビタミン学会第43回大会, 熊本	西村洋, 野坂和人, 岩島昭夫, 川崎祐子
152. 酵母におけるチアミンピロリン酸の生合成の調節	共	1990年12月01日	第319回ビタミンB研究協議会, 大阪	岩島昭夫, 川崎祐子, 野坂和人, 西村洋, 金子嘉信
153. 酵母チアミンピロホスホキナーゼの変異株の性質	共	1990年09月13日	第63回日本生化学会大会, 大阪	野坂和人, 西村洋, 川崎祐子, 金子嘉信, 岩島昭夫
154. 酵母のチアミン輸送系の調節	共	1990年09月13日	第63回日本生化学会大会, 大阪	西村洋, 川崎祐子, 野坂和人, 金子嘉信, 岩島昭夫
155. 酵母Saccharomyces cerevisiaeにおけるチアミン生合成の調節	共	1990年05月18日	日本ビタミン学会第42回大会, 名古屋	川崎祐子, 西村洋, 野坂和人, 岩島昭夫, 金子嘉信
156. 酵母チアミン結合タンパク質の性質と機能	共	1989年11月04日	第62回日本生化学会大会, 京都	西村洋, 野坂和人, 川崎祐子, 岩島昭夫
157. 酵母のチアミン抑制型酸性ホスファターゼの性質と機能	共	1989年06月08日	日本ビタミン学会第41回大会, 札幌	野坂和人, 西村洋, 岩島昭夫
158. 酵母形質膜画分のチアミン結合タンパク質について	共	1989年06月08日	日本ビタミン学会第41回大会, 札幌	西村洋, 仙福健治, 野坂和人, 岩島昭夫, 川崎祐子
159. 酵母の可溶性チアミン結合タンパク質とチアミン抑制型酸性ホスファターゼの同一性について	共	1988年10月15日	第306回ビタミンB研究協議会, 名古屋	岩島昭夫, 野坂和人, 西村洋, 金子嘉信
160. Identity of Soluble Thiamine-Binding Protein with Thiamine-Represible Acid Phosphatase in Saccharomyces cerevisiae	共	1988年08月04日	7th International Symposium on Yeasts, Perugia, Italy	Iwashima A, Nosaka K, Nishimura H
161. 酵母のチアミン抑制型分泌タンパク質について	共	1987年10月15日	第60回日本生化学会大会, 金沢	野坂和人, 西村洋, 岩島昭夫
162. 酵母のチアミンの細胞膜透過系のプロモセチルチアミンによる不活化	共	1987年05月14日	日本ビタミン学会第39回大会, 久留米	西村洋, 野坂和人, 仙福健治, 岩島昭夫
163. ラットにおけるバルプロ酸ナトリウムの直腸吸収	共	1987年02月01日	第8回日本病院薬剤師会近畿学術大会, 奈良	杉岡信幸, 岡田耕二, 井原憲彦, 野坂和人, 水野政直
164. 酵母細胞膜のビタミンB1結合タンパク質の性質	共	1986年11月29日	第295回ビタミンB研究協議会, 大阪	岩島昭夫, 西村洋, 野坂和人
165. 酵母の細胞膜チアミン結合タンパク質について	共	1986年09月20日	第59回日本生化学会大会, 西宮	野坂和人, 西村洋, 仙福健治, 岩島昭夫
166. Role of Hydroxyethylthiazole Kinase in Thiamine Synthesis and Hydroxyethylthiazole Transport in Saccharomyces cerevisiae	共	1986年03月20日	XIth International Specialized Symposium on Yeasts, Lisbon, Portugal	Iwashima A, Nosaka K, Nishimura H, Kimura Y
167. 酵母のビタミンB1生合成およびチアゾールの取り込みにおけるチアゾールキナーゼの役割	共	1985年11月30日	第289回ビタミンB研究協議会, 名古屋	岩島昭夫, 野坂和人, 西村洋, 木村祐子
168. 2-Amino-hydroxyethylthiazole耐性酵母菌の性質	共	1985年09月26日	第58回日本生化学会大会, 仙台	岩島昭夫, 野坂和人, 西村洋, 木村祐子
169. Hydroxyethylthiazole kinase欠損酵母菌の分離	共	1985年05月09日	日本ビタミン学会第37回大会, 宝塚	岩島昭夫, 野坂和人, 西村洋, 木村祐子
170. 酵母によるビタミンB1の分解	共	1984年06月30日	第280回ビタミンB研究協議会, 東京	岩島昭夫, 野坂和人, 木村祐子
<b>3. 総説</b>				
1. マダニが媒介するライム病スピロヘータはビタミンB1を必要とした	共	2018年06月	ビタミン 92(5,6)	ライム病の病原体であるスピロヘータBorrelia burgdorferiが, ビタミンB1を除いてもその増殖や生存が



研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>3. 総説</b>				
い (査読付)				全く影響を受けず、ビタミンB1に依存しない代謝系を進化させていることを紹介した。p128-130 野坂和人, 内山良介 (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
2. 古細菌のチアミン合成経路の生化学的研究 (査読付)	共	2017年01月	ビタミン 91(1)	古細菌におけるチアミン合成関連酵素について生化学的な解析を行った。チアミンのチアゾール部は酵母型チアゾール合成酵素により合成され、ピリミジン部合成経路は真正細菌や植物と同様の経路であることを示唆した。また、ThiDNタンパク質のThiN領域が、既知のチアミンリン酸合成酵素ThiEと全く同じ反応を触媒することを明らかにし、ThiLタンパク質がチアミンリン酸キナーゼ活性を持つことを示した。p38-47 林麻利亜, 田鶴谷(村山)恵子, 野坂和人 (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
3. 必須脂肪酸供給源としての脂肪乳剤の最近の動向 (査読付)	共	2016年11月	ビタミン 90(11)	臨床で静脈栄養時に使用されている必須脂肪酸を含む脂肪乳剤の国内外における動向について紹介した。p559-561 杉岡信幸, 野坂和人 (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
4. ヒト大腸上皮細胞膜に存在するチアミンピロリン酸トランスポーター (査読付)	共	2015年09月	ビタミン 89(9)	ヒト大腸細胞膜には腸内細菌が生合成したチアミンピロリン酸をリン酸化型のまま取り込む輸送担体が存在し、それがSLC44A4遺伝子にコードされていることを紹介した。p459-461 野坂和人, 江崎啓祥 (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
5. トランスケトララーゼ様タンパク質はトランスケトララーゼ活性を持たない (査読付)	共	2013年11月	ビタミン 87(11)	トランスケトララーゼ様タンパク質 (TKTL1) はがん細胞のエネルギー代謝との関連が示唆されている。しかしながらTKTL1がトランスケトララーゼ活性を持つという以前の報告を覆す論文2報について紹介した。p629-631 野坂和人, 江崎啓祥 (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
6. リボスイッチを標的とする抗菌剤の開発 (査読付)	共	2012年11月	ビタミン 86(11)	ビタミンの代謝拮抗剤と考えられていた抗菌剤が実はリボスイッチに結合してビタミン合成を抑制させていた例を紹介した。また、リボスイッチを標的とする阻害剤開発の可能性についても言及した。p647-649 野坂和人, 江崎啓祥 (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
7. ビタミンB1の代謝生化学 ーチアミン反応性貧血症候群の病因解析ー	単	2011年11月	兵庫医科大学医学会雑誌 36(1)	先天性代謝異常症であるチアミン反応性貧血症候群を紹介し、ヒトのチアミンピロホスホキナーゼとチアミン輸送タンパク質についての筆者のこれまでの研究内容を説明した。p19-22
8. 酵母の転写因子Pdc2によるチアミン依存性転写誘導機構 (査読付)	共	2011年10月	ビタミン 85(10)	出芽酵母の転写因子Pdc2についての論文を紹介し、Pdc2がチアミン欠乏状態に反応してチアミン合成遺伝子群の発現を誘導する機構について著者等の仮説を提示した。p538-546 野坂和人, 江崎啓祥, 小野塚真理, 今野博行, 服部恭尚, 赤路健一 (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
9. 出芽酵母の多機能酵素Thi20が持つチアミナーゼII活性の生理的役割 (査読付)	共	2008年07月	ビタミン 82(7)	出芽酵母の多機能酵素Thi20はHMPキナーゼ/HMP-Pキナーゼ/チアミナーゼII活性を持つ多機能酵素である。このチアミナーゼII活性の生理機能がチアミンのサルベージ合成であることを示唆するいくつかの論文を紹介した。p377-385 野坂和人, 小野塚真理, 川崎祐子 (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
10. Recent Progress in Understanding Thiamin Biosynthesis and Its Genetic Regulation in Saccharomyces cerevisiae (査読付)	単	2006年08月	Appl Microbiol Biotechnol 72(1)	出芽酵母のチアミン合成および取り込み機構に関する酵素群の性質、並びにそれら酵素群の発現調節について近年の論文を中心に解説した。また、発現調節因子群の改変による高チアミン産生酵母育種の可能性について言及した。p377-385
11. チアミン反応性貧血症候群の原因遺伝子ー高親和性チアミン輸送タンパク質ー (査読付)	共	2001年01月	ビタミン 75(12)	チアミン反応性貧血症候群の原因酵素である高親和性チアミン輸送タンパク質と、同じ遺伝子ファミリーに属している他の輸送タンパク質に関する知見について、最近の論文を中心に紹介した。p577-579 野坂和人, 小野塚真理 (共同研究につき本人担当分抽出不可能)
12. Thiamin Transports in Yeast	共	1997年10月	Methods Enzymol 279	出芽酵母のチアミン輸送活性の測定法、色素試薬を用いた寒天培地上での検出法、化学修飾試薬標識による輸送タンパク質同定法、および輸送タンパク質遺伝子THI10のクローニング法などチアミン膜輸送研究で用いられた技法について紹介した。p109-117 Iwashima A, Nosaka K, Nishimura H, Enjo F (共同研究につき本人担当分抽出不可能)

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>3. 総説</b>				
13. 酵母のチアミンリン酸代謝酵素系の分子遺伝学的研究 (査読付)	単	1997年03月	ビタミン 71(3)	出芽酵母の外界に存在するチアミンリン酸エステルの細胞内利用に関与する酵素遺伝子PHO3、補酵素チアミンピロリン酸生成に関与する遺伝子THI6、THI80の構造と機能、ならびにこれら酵素遺伝子の発現制御に関わる調節タンパク質THI2とTHI3の機能についてのこれまでの研究成果を総括した。本論文は日本ビタミン学会第48回大会における奨励賞受賞講演の内容に加筆してまとめたものである。p109-120
14. 酵母におけるチアミン代謝系の調節 (査読付)	共	1994年10月	ビタミン 68(10)	出芽酵母のチアミン合成酵素群とチアミン輸送活性の発現制御に関するこれまでの研究成果をまとめた。酵母のチアミン調節系では補酵素のチアミンピロリン酸がコリプレッサーとして機能することを紹介した。p551-564 西村洋, 川崎祐子, 野坂和人 (共同研究につき本人担当抽出不可能)
15. 酵母のチアミン抑制型酸性ホスファターゼの性質と機能 (査読付)	共	1992年03月	ビタミン 66(3)	出芽酵母のチアミン抑制型酸性ホスファターゼPho3の生理的役割がチアミンリン酸エステルのチアミン部分の細胞内利用であることを紹介した。さらに、膜のチアミン輸送活性もチアミンに抑制を受けることから、酵母でのチアミンリン酸エステルの取り込みは細胞表層と形質膜の2段階で制御されることを記した。p147-159 野坂和人, 西村洋, 岩島昭夫 (共同研究につき本人担当抽出不可能)
<b>4. 芸術 (建築模型等含む) ・スポーツ分野の業績</b>				
<b>5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等</b>				
<b>6. 研究費の取得状況</b>				
1. 科研費 基盤研究C	共	2018年から2021年まで		細菌感染におけるFasシグナル依存的な新規ヘルパーT細胞の誘導とその役割の解析 研究分担者 (代表者 内山良介)
2. 科研費 基盤研究C	共	2015年から2017年まで		ピロリ菌のビタミンB1取り込み機構解明と感染症補完療法への展開 代表者
3. 科研費 基盤研究C	共	2009年から2011年まで		Dアミノ酸を組み込んだ新しい概念に基づく持続性プロテアーゼ阻害剤の開発 連携研究者 (代表者 赤路健一)
4. 科研費 基盤研究C	共	2006年から2007年まで		酵母チアミン応答と代謝制御ネットワークの情報伝達機構解析 代表者
5. 科研費 基盤研究C	共	2006年から2007年まで		異常アミノ酸含有海洋産天然物をシースとするSARSウイルス増殖阻害剤の開発 共同研究者 (代表者 赤路健一)
6. 科研費 基盤研究C	共	2001年年から2003年まで		ジーンターゲットングによるチアミン反応性貧血症候群の発症機構解析 代表者
7. 科研費 基盤研究B	共	1999年年から2000年まで		トランスグルタミナーゼ異常症の分子病態に関する研究 共同研究者 (代表者 山西清文)
8. 科研費 基盤研究C	単	1999年年から2000年まで		チアミン反応性貧血症候群におけるチアミンピロホスホキナーゼの動態解析 代表者
9. 科研費 基盤研究C	共	1996年年から1997年まで		チアミン反応性貧血症候群の原因酵素遺伝子の単離と変異部位の解析 代表者
10. 日本ビタミン学会国際学会出席補助金	単	1995年		Characterization of Genes Encoding for Enzymes Involved in Thiamin Pyrophosphate Synthesis in Yeast. (2nd International Congress on Vitamins and Biofactors in Life Science)

学会及び社会における活動等

年月日	事項
1. 2018年2月～現在	「ビタミン」誌編集委員
2. 2013年2月～現在	日本薬学会
3. 2013年11月～現在	日本ビタミン学会代議員
4. 2012年4月～現在	「ビタミン」誌トピックス担当委員
5. 2010年4月～現在	ビタミンB研究委員会委員
6. 1992年5月～2000年12月	日本小児科学会
7. 1991年6月～現在	日本分子生物学会

## 学会及び社会における活動等

年月日	事項
8. 1989年5月～現在	酵母遺伝学集談会（現酵母遺伝学フォーラム）
9. 1984年1月～現在	日本生化学会
10. 1983年1月～現在	日本ビタミン学会
11. 1980年4月～1990年3月	京都府病院薬剤師会