

現況分析における顕著な変化に  
ついての説明書

研 究

平成22年6月

国立大学法人滋賀医科大学

# 目 次

|                  |       |
|------------------|-------|
| 1. 医学部・大学院医学系研究科 | 1 - 1 |
|------------------|-------|

## 現況分析における顕著な変化についての説明書(教育/研究)

法人名 国立大学法人滋賀医科大学

学部・研究科等名 医学部・大学院医学系研究科

## 1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

事例2 「大学院生や若手研究者による研究の質の向上」(分析項目 I 及び II )

## 2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

平成 20 年度、21 年度に若手研究者による以下のような研究業績をあげた。

## 1) Murakami Y (特任講師、39 歳) ほか (SS 業績 7)

Relation of blood pressure and all-cause mortality in 180,000 Japanese participants: pooled analysis of 13 cohort studies. *Hypertension* 51: 1483-1491, 2008.

厚生労働科学研究による日本の 13 のコホート研究のメタアナリシスにて、日本人における高血圧による死亡リスクを詳細に示し、わが国の政策立案に貢献した。研究結果は 2008 年 7 月に朝日新聞で報道され、本論文は、第 31 回日本高血圧学会総会 Young Investigator's Award 最優秀賞を受賞した。

## 2) Nishio Y (特別研究学生、37 歳) ほか (SS 業績 16)

D85N, a KCNE1 polymorphism, is a disease-causing gene variant in long QT syndrome. *J Am Coll Cardiol* 54: 812-819, 2009.

日本人の健常者の約 1%にみられる単一塩基多型 (SNP) である KCNE1 D85N が、機能的な遺伝子異常で QT 延長症候群を起こす事を、300 例以上の症例で遺伝子検査を行い明らかとし、JACC (IF11.4) に発表して Editorial で取り上げられた。また、第 73 回日本循環器学会にシンポジストとして招待された。

## 3) Kume S (学術振興 特別研究員、35 歳) ほか (SS 業績 18)

Calorie restriction enhances cell adaptation to hypoxia through Sirt1-dependent mitochondrial autophagy in mouse aged kidney. *J Clin Invest.* 120:1043-55, 2010.

腎臓の老化を制御する分子機構を解明した独創的な研究であり、JCI (IF16.56) に掲載された。研究成果は北国新聞に掲載されると共に、同社ウェブサイトでも公表されている。また、本内容は国際腎臓病学会 (NEXAS2010) で紹介されると共に、第 53 回日本腎臓病学会学術集会でのシンポジウムに招待され、プレナリーセッションで紹介された。

## 4) Yanagisawa D (ポスドク研究員 31 歳) ほか (SS 業績 1)

The relationship between the tautomeric structures of curcumin derivatives and their A $\beta$ -binding activity in the context of therapies for Alzheimer's disease. *Biomaterials* 31: 4179-4185, 2010.

クルクミン系化合物がエノール型でベータアミロイド凝集体に結合して、ケト型で遊離することを見出した。この性質を利用したアルツハイマー病の体外診断薬・MR 診断薬を開発し、PCT 出願した。第 10 回バイオビジネスコンペ JAPAN 奨励賞を受賞。2009 年 9 月 28 日日本経済新聞朝刊で報道された。

## 現況分析における顕著な変化についての説明書(教育／研究)

法人名 国立大学法人滋賀医科大学

学部・研究科等名 医学部・大学院医学系研究科

## 1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

事例5 「学術的価値が高いのみならず社会的意義も高い研究成果が得られた」(分析項目Ⅱ)

## 2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

## ○顕著な変化のあった観点名

・この2年間に以下のような顕著な業績を上げたため。

## 1) サルを用いた新型インフルエンザの感染実験

サルを用いて新型インフルエンザの感染実験を行い、新型インフルエンザの病態解明に貢献するとともにその危険性を警鐘し、学術的意義が高いのみならず社会的意義も大きな研究業績をあげた。

研究論文はNature誌に掲載され(SS業績3)、全国紙やテレビニュースで報道され、一般社会にも強いインパクトを与えた。

## 2) 生活習慣と健康・病気に関する疫学研究

NIPPON DATA、インターマップ研究など、生活習慣と健康・病気に関する疫学研究が、Nature(SS業績11)、Circulation(SS業績6)等、20編以上の国際学術誌に掲載され、高血圧治療ガイドライン2009作成など日本の厚生労働行政に大きく貢献した。

研究を指導した上島教授は、一連の研究により平成20年度日本医師会医学賞を受賞した。

3)  $\alpha$ グルコシダーゼ阻害薬が糖尿病発症を阻止することを、臨床研究で証明

日本人において、初めて $\alpha$ グルコシダーゼ阻害薬が糖尿病発症を阻止することを、臨床研究で証明し、Lancetに報告し、Editorialで取り上げられた(SS業績14)。

この $\alpha$ グルコシダーゼ阻害薬は、糖尿病予備群の治療薬として保険診療が認められ、学術的意義が高いのみならず社会的意義も大きな研究業績をあげた。

# 学部・研究科等の研究業績

平成22年6月

滋賀医科大学大学

学部・研究科等の研究業績の件数一覧

1. 医学部・医学系研究科 18件

学部・研究科等の研究業績

|      |    |     |        |           |   |          |            |
|------|----|-----|--------|-----------|---|----------|------------|
| 法人番号 | 54 | 法人名 | 滋賀医科大学 | 学部・研究科等番号 | 1 | 学部・研究科等名 | 医学部・医学系研究科 |
|------|----|-----|--------|-----------|---|----------|------------|

| 番号 | 細目番号 | 細目名          | 研究業績(氏名、論文タイトル、雑誌名、巻、ページ、掲載年等)  | 区分    | 意義 | 「卓越した水準にある業績(SS)」と判断した根拠(第三者による評価結果や客観的指標等)【ゴシック体10ポイント、200字以内】  |
|----|------|--------------|---|-------|----|--|
| 1  | 1301 | 医用生体工学・生体材料学 | Yanagisawa D, Shirai N, Amatsubo T, Taguchi H, Hirao K, Urushitani M, Morikawa S, Inubushi T, Kato M, Kato F, Morino K, Kimura H, Nakano I, Yoshida C, Okada T, Sano M, Wada Y, Wada K, Yamamoto A, Tooyama I<br><br>The relationship between the tautomeric structures of curcumin derivatives and their A $\beta$ -binding activity in the context of therapies for Alzheimer's disease. Biomaterials 31:4179-4185, 2010  | 1-b-ア | ア  | アルツハイマー病の新規MRおよび体外診断薬の開発とその理論を明らかにした。第10回バイオビジネスコンペJAPANで奨励賞を受賞した。日本経済新聞や日本産業新聞で報道された。この研究で開発した化合物は特許出願をしており、JSTでの外部審査を受け、海外特許出願が認められるとともに海外特許出願支援制度の支援も決定した。本内容について、JST新技術説明会、第4回ハルピン国際脳外科学会講演に招待された。   |
| 2  | 1102 | 神経解剖学・神経病理学  | Gros-Louis F, Andersen PM, Dupre N, Urushitani M, Dion P, Souchon F, D'Amour M, Camu W, Meininger V, Bouchard JP, Rouleau GA, Julien JP<br><br>Chromogranin B P413L variant as risk factor and modifier of disease onset for amyotrophic lateral sclerosis. Proc Natl Acad Sci U S A ,106:21777-21782, 2009   | 1-b-ア | ア  | 日本、カナダ、スウェーデン、フランスによる国際共同研究成果。ALSで初めて発症促進因子を発見した。各インターネットニュースやアルツハイマー病研究フォーラム、ALS研究フォーラムで紹介された。また、第22回日本神経免疫学会にシンポジストとして招待され、Medical Tribune紙で紹介された。   |
| 3  | 6908 | 人体病理学        | Itoh Y, Shinya K, Kiso M, Watanabe T, Sakoda Y, Hatta M, Muramoto Y, Tamura D, Sakai-Tagawa Y, Noda T, Sakabe S, Imai M, Hatta Y, Watanabe S, Li C, Yamada S, Fujii K, Murakami S, Imai H, Kakugawa S, Ito M, Takano R, Iwatsuki-Horimoto K, Shimojima M, Horimoto T, Goto H, Takahashi K, Makino A, Ishigaki H, Nakayama M, Okamatsu M, Takahashi K, Warshauer D, Shult PA, Saito R, Suzuki H, Furuta Y, Yamashita M, Mitamura K, Nakano K, Nakamura M, Brockman-Schneider R, Mitamura H, Yamazaki M, Sugaya N, Suresh M, Ozawa<br><br>In vitro and in vivo characterization of new swine-origin H1N1 influenza viruses. Nature460:1021-1025, 2009 | 1-b-ア | ア  | Natureに発表された論文で、新型インフルエンザウイルスであるブタ由来H1N1インフルエンザウイルスのサルの肺での増殖性が季節性インフルエンザウイルスより強いことを明らかにした。このことは小児の重症肺炎を予測することになり、社会的インパクトも大きかった。この結果は新聞(朝日、日経)に掲載された。その後、この内容に関して実験動物学会、霊長類医科学フォーラム、日中科学フォーラムから講演依頼があった。 |
| 4  | 6904 | 薬理学一般        | Toda N, Ayajiki K, Okamura T.<br><br>Cerebral blood flow regulation by nitric oxide: recent advances. Pharmacol Rev.61(1):62-97, 2009   | 1-b-イ | ア  | 脳循環は末梢循環とは対照的に拡張性に調節されているが、その主因は脳動脈の主たる支配神経が一酸化窒素(NO)作動性神経であることに起因する。本論文は、神経性NOの脳循環調節に関する最近の進歩をまとめた総説であり、薬理学の分野で最も権威があり、IFが高い雑誌(21.9)に掲載された。筆頭著者は1997年に日本で初めて国際NO学会を主催し、以後日本でNO研究が発展すると共に、日本NO学会が創設された。  |

学部・研究科等の研究業績

|      |    |     |        |           |   |          |            |
|------|----|-----|--------|-----------|---|----------|------------|
| 法人番号 | 54 | 法人名 | 滋賀医科大学 | 学部・研究科等番号 | 1 | 学部・研究科等名 | 医学部・医学系研究科 |
|------|----|-----|--------|-----------|---|----------|------------|

| 番号 | 細目番号 | 細目名        | 研究業績(氏名、論文タイトル、雑誌名、巻、ページ、掲載年等)  | 区分    | 意義 | 「卓越した水準にある業績(SS)」と判断した根拠(第三者による評価結果や客観的指標等)【ゴシック体10ポイント、200字以内】   |
|----|------|------------|---|-------|----|---|
| 5  | 7102 | 公衆衛生学・健康科学 | Miura K, Nakagawa H, Ohashi Y, Harada A, Taguri M, Kushiro T, Takahashi A, Nishinaga M, Soejima H, Ueshima H, for the Japan Arteriosclerosis Longitudinal Study (JALS) Group<br><br>Four Blood Pressure Indexes and the Risk of Stroke and Myocardial Infarction in Japanese Men and Women. A Meta-Analysis of 16 Cohort Studies.<br>Circulation. 119(14):1892-1898, 2009   | 1-b-ア | ア  | 我が国を代表する16のコホート研究における計約4万人のメタアナリシスを行った日本動脈硬化縦断研究により、収縮期血圧が脳卒中・心筋梗塞予測において最も重要な血圧指標であることを明確に示した研究論文である。脳卒中の多いアジア系民族における大規模なメタアナリシスとしては初めての報告であり、Circulation(IF14.6)に掲載された。第32回高血圧学会総会にシンポジストとして招待された。 |
| 6  | 7102 | 公衆衛生学・健康科学 | Stamler J, Brown IJ, Daviglus ML, Chan Q, Kesteloot H, Ueshima H, Zhao L, Elliott P; INTERMAP Research Group.<br><br>Glutamic acid, the main dietary amino acid, and blood pressure: the INTERMAP Study (International Collaborative Study of Macronutrients, Micronutrients and Blood Pressure).<br>Circulation 120(3):221-228, 2009   | 1-b-ア | ア  | インターマップ研究は日米英中4ヶ国の計約5000人において詳細な食事調査と血圧測定を行った国際共同研究である。本研究において、食事からの高いグルタミン酸摂取が高血圧に抑制的に働くことを世界で初めて報告した。アミノ酸摂取量と血圧との関連の貴重な疫学知見として、Circulation(IF14.6)に掲載された。また、アメリカ心臓協会の記念講演に招聘された。                  |
| 7  | 7102 | 公衆衛生学・健康科学 | Murakami Y, Hozawa A, Okamura T, Ueshima H; Evidence for Cardiovascular Prevention From Observational Cohorts in Japan Research Group (EPOCH-JAPAN).<br><br>Relation of blood pressure and all-cause mortality in 180,000 Japanese participants: pooled analysis of 13 cohort studies.<br>Hypertension51(6):1483-1491, 2008   | 1-b-ア | ア  | 厚生労働科学研究による日本の13のコホート研究のメタアナリシスにて、日本人における高血圧による死亡リスクを詳細に示し、わが国の政策立案に役立つとともに、Hypertension(IF7.3)に掲載された。研究結果は2008年7月に朝日新聞で報道され、本論文は、第31回日本高血圧学会総会 Young Investigator's Award 最優秀賞を受賞した。               |
| 8  | 7102 | 公衆衛生学・健康科学 | Sekikawa A, Curb JD, Ueshima H, El-Saed A, Kadowaki T, Abbott RD, Evans RW, Rodriguez BL, Okamura T, Sutton-Tyrrell K, Nakamura Y, Masaki K, Edmundowicz D, Kashiwagi A, Willcox BJ, Takamiya T, Mitsunami K, Seto TB, Murata K, White RL, Kuller LH; ERA JUMP (Electron-Beam Tomography, Risk Factor Assessment Among Japanese and U.S. Men in the Post-World War II Birth Cohort) Study Group.<br><br>Marine-derived n-3 fatty acids and atherosclerosis in Japanese, Japanese-American, and white men: a cross-sectional study.<br>J Am Coll Cardiol 52(6):417-424, 2008 | 1-b-ア | ア  | 国際共同疫学研究ERA-JUMPにより日本人、ハワイ日系人、米国白人の男性集団において魚介類に多いn-3脂肪酸の血中濃度と動脈硬化(頸動脈肥厚)の関連を検討し、日本人では高いn-3脂肪酸摂取量が動脈硬化を予防している可能性を示した。本論文はJACC(IF11.4)に掲載され、Editorialで取り上げられて欧米のマスコミで報道された。                           |

学部・研究科等の研究業績

|      |    |     |        |           |   |          |            |
|------|----|-----|--------|-----------|---|----------|------------|
| 法人番号 | 54 | 法人名 | 滋賀医科大学 | 学部・研究科等番号 | 1 | 学部・研究科等名 | 医学部・医学系研究科 |
|------|----|-----|--------|-----------|---|----------|------------|

| 番号 | 細目番号 | 細目名        | 研究業績(氏名、論文タイトル、雑誌名、巻、ページ、掲載年等)  | 区分    | 意義 | 「卓越した水準にある業績(SS)」と判断した根拠(第三者による評価結果や客観的指標等)【ゴシック体10ポイント、200字以内】  |
|----|------|------------|---|-------|----|--|
| 9  | 7102 | 公衆衛生学・健康科学 | Ueshima H, Sekikawa A, Miura K, Turin TC, Takashima N, Kita Y, Watanabe M, Kadota A, Okuda N, Kadowaki T, Nakamura Y, Okamura T<br><br>Cardiovascular disease and risk factors in Asia: a selected review.<br>Circulation 118:2702-2709, 2008   | 1-b-イ | ア  | アジア諸国における循環器疾患の動向とその危険因子に関する総説を執筆した。本総説はCirculation(IF14.6)からの依頼による執筆であり、アジアにおける循環器疾患疫学研究の代表的研究グループとして認められての執筆依頼であったと考えている。<br>また、筆頭著者の上島教授は、一連の研究により平成20年度日本医師会医学賞を受賞した。                      |
| 10 | 7102 | 公衆衛生学・健康科学 | Ninomiya T, Kiyohara Y, Tokuda Y, Doi Y, Arima H, Harada A, Ohashi Y, Ueshima H; for the Japan Arteriosclerosis Longitudinal Study Group<br><br>Impact of Kidney Disease and Blood Pressure on the Development of Cardiovascular Disease: An Overview From the Japan Arteriosclerosis Longitudinal Study.<br>Circulation. 2008 Dec 16;118(25):2694-2701.  | 1-b-ア | ア  | 我が国を代表する16のコホート研究による計約4万人のメタアナリシスを行った日本動脈硬化縦断研究(JALS)により、慢性腎疾患(CKD)と循環器疾患リスク予測の関連を明確に示した。脳卒中の多いアジア系民族における大規模なメタアナリシスとしては初めての報告であり、Circulation(IF14.6)に掲載された。<br>また、第32回高血圧学会総会にシンポジストとして招聘された。 |
| 11 | 7102 | 公衆衛生学・健康科学 | Holmes E, Loo RL, Stamler J, Bictash M, Yap IK, Chan Q, Ebbels T, De Iorio M, Brown IJ, Veselkov KA, Daviglus ML, Kesteloot H, Ueshima H, Zhao L, Nicholson JK, Elliott P<br><br>Human metabolic phenotype diversity and its association with diet and blood pressure.<br>Nature. 2008 May 15;453(7193):396-400   | 1-b-ア | ア  | インターマップ研究は日米英中4ヶ国の計約5000人において詳細な食事調査、血圧測定、24時間蓄尿を行った国際共同研究である。本研究において、多様な種類のメタボロームの尿中排泄が世界の各集団において大きく異なり、多様な生活習慣や疾病治療状況を把握できることを世界で初めて示した。研究成果はNature(IF31.4)に掲載され、欧米を中心にマスコミ報道がなされた。          |
| 12 | 7207 | 代謝学        | Yasuda K, Miyake K, Horikawa Y, Hara K, Osawa H, Furuta H, Hirota Y, Mori H, Jonsson A, Sato Y, Yamagata K, Hinokio Y, Wang HY, Tanahashi T, Nakamura N, Oka Y, Iwasaki N, Iwamoto Y, Yamada Y, Seino Y, Maegawa H, Kashiwagi A, Takeda J, Maeda E, Shin HD, Cho YM, Park KS, Lee HK, Ng MC, Ma RC, So WY, Chan JC, Lyssenko V, Tuomi T, Nilsson P, Groop L, Kamatani N, Sekine A, Nakamura Y, Yamamoto K, Yoshida T, Tokunaga K, Itakura M, Makino H, Nanjo K, Kadowaki T, Kasuga M.<br><br>Variants in KCNQ1 are associated with susceptibility to type 2 diabetes mellitus.<br>Nat Genet.40(9):1092-1097, 2008 | 1-b-ア | ア  | 神戸大学を中心としたミレニアム研究の一環として、日本人2型糖尿病発症に関連する遺伝子をGenome wide association Study(GWAS)により解析し、カリウムチャンネルKCNQ1を同定し、Nature Genetics(IF30.2)に報告した。<br>また、第52回日本糖尿病学会年次学術集會にシンポジストとして招待された。                  |

学部・研究科等の研究業績

|      |    |     |        |           |   |          |            |
|------|----|-----|--------|-----------|---|----------|------------|
| 法人番号 | 54 | 法人名 | 滋賀医科大学 | 学部・研究科等番号 | 1 | 学部・研究科等名 | 医学部・医学系研究科 |
|------|----|-----|--------|-----------|---|----------|------------|

| 番号 | 細目番号 | 細目名    | 研究業績(氏名、論文タイトル、雑誌名、巻、ページ、掲載年等)  | 区分    | 意義 | 「卓越した水準にある業績(SS)」と判断した根拠(第三者による評価結果や客観的指標等)【ゴシック体10ポイント、200字以内】  |
|----|------|--------|---|-------|----|--|
| 13 | 7207 | 代謝学    | Unoki H, Takahashi A, Kawaguchi T, Hara K, Horikoshi M, Andersen G, Ng DP, Holmkvist J, Borch-Johnsen K, Jorgensen T, Sandbak A, Lauritzen T, Hansen T, Nurbaya S, Tsunoda T, Kubo M, Babazono T, Hirose H, Hayashi M, Iwamoto Y, Kashiwagi A, Kaku K, Kawamori R, Tai ES, Pedersen O, Kamatani N, Kadowaki T, Kikkawa R, Nakamura Y, Maeda S.<br><br>SNPs in KCNQ1 are associated with susceptibility to type 2 diabetes in East Asian and European populations.<br>Nat Genet.40(9):1039-1040,2008 | 1-b-ア | ア  | 理化学研究所との共同研究として、GWASにより、カリウムチャネルKCNQ1を2型糖尿病発症遺伝子として、世界で初めて同定し、Nature Genetics誌(IF30.2)に報告し、第52回日本糖尿病学会年次学術集会上にシンポジストとして招待された。<br>上記No.12の論文グループと共同で、文部科学省「メタボリック・シンドローム関連疾患における個別化医療の実現」研究に発展した。 |
| 14 | 7207 | 代謝学    | Kawamori R, Tajima N, Iwamoto Y, Kashiwagi A, Shimamoto K, Kaku K; Voglibose Ph-3 Study Group.<br><br>Voglibose for prevention of type 2 diabetes mellitus: a randomised, double-blind trial in Japanese individuals with impaired glucose tolerance.<br>Lancet. 373(9675):1607-1614,2009   | 1-b-ア | ア  | 日本人において、初めて $\alpha$ グルコシダーゼ阻害薬が糖尿病発症を阻止することを、臨床研究で証明し、Lancet(IF28.4)に報告し、Editorialで取り上げられた。<br>また、第52回日本糖尿病学会年次学術集会上にシンポジストとして招待された。<br>この $\alpha$ グルコシダーゼ阻害薬は、糖尿病予備群の治療薬として保険診療が認められた。        |
| 15 | 7212 | 小児科学   | Razzaque MA, Nishizawa T, Komoike Y, Yagi H, Furutani M, Amo R, Kamisago M, Momma K, Katayama H, Nakagawa M, Fujiwara Y, Matsushima M, Mizuno K, Tokuyama M, Hirota H, Muneuchi J, Higashinakagawa T, Matsuoka R.<br><br>Germline gain-of-function mutations in RAF1 cause Noonan syndrome.<br>Nature Genetics. 39:1013-1017, 2007  | 1-b-ア | ア  | 2008年日本小児循環器学会の若手研究者賞を受賞し、2007年Nature Medicine(13:911, No.8)においてResearch Highlightとして取り上げられた。2005年度文科省科学技術振興調整費戦略的研究拠点育成プログラムにおいて東京女子医科大学が申請し採択された「国際統合医科学インスティテュート」の共同研究のひとつである。                |
| 16 | 7203 | 循環器内科学 | Nishio Y, Makiyama T, Itoh H, Sakaguchi T, Ohno S, Gong YZ, Yamamoto S, Ozawa T, Ding WG, Toyoda F, Kawamura M, Akao M, Matsuura H, Kimura T, Kita T, Horie M..<br><br>D85N, a KCNE1 polymorphism, is a disease-causing gene variant in long QT syndrome.<br>J Am Coll Cardiol 54(9):812-819, 2009.   | 1-b-ア | ア  | 日本人の健常者の約1%にみられる単一塩基多型(SNP)であるKCNE1 D85Nが、機能的な遺伝子異常でQT延長症候群を起こす事を、300例以上の症例で遺伝子検査を行い明らかとし、JACC(IF11.4)に発表してEditorialで取り上げられた。<br>また、第73回日本循環器学会にシンポジストとして招待された。                                  |

学部・研究科等の研究業績

|      |    |     |        |           |   |          |            |
|------|----|-----|--------|-----------|---|----------|------------|
| 法人番号 | 54 | 法人名 | 滋賀医科大学 | 学部・研究科等番号 | 1 | 学部・研究科等名 | 医学部・医学系研究科 |
|------|----|-----|--------|-----------|---|----------|------------|

| 番号 | 細目番号 | 細目名    | 研究業績(氏名、論文タイトル、雑誌名、巻、ページ、掲載年等)  | 区分    | 意義 | 「卓越した水準にある業績(SS)」と判断した根拠(第三者による評価結果や客観的指標等)【ゴシック体10ポイント、200字以内】  |
|----|------|--------|---|-------|----|--|
| 17 | 7203 | 循環器内科学 | Makita N, Behr E, Shimizu W, Horie M, Sunami A, Crotti L, Schulze-Bahr E, Fukuhara S, Mochizuki N, Makiyama T, Itoh H, Christiansen M, McKeown P, Miyamoto K, Kamakura S, Tsutsui H, Schwartz PJ, George AL, Roden DM.<br><br>The E1784K mutation in SCN5A is associated with mixed clinical phenotype of type 3 long QT syndrome.<br>J Clin Invest. 118(6):2219-2229, 2008 | 1-b-ア | イ  | 国際共同研究(6ヶ国)の成果を発表したもので、日本、アメリカ、ヨーロッパにおけるQT延長症候群とBrugada症候群のOverlapを起こすSCN5A E1784K変異について、その臨床像と機能解析を詳細に検討したものである。<br>jCI(IF16.5)に掲載され、第20回国際心臓病学研究学会にシンポジストとして招待された。       |
| 18 | 7205 | 腎臓内科学  | Kume S, Uzu T, Horiike K, Chin-Kanasaki M, Isshiki K, Araki S, Sugimoto T, Haneda M, Kashiwagi A, Koya D<br><br>Calorie restriction enhances cell adaptation to hypoxia through Sirt1-dependent mitochondrial autophagy in mouse aged kidney.<br>J Clin Invest. 2010 Apr;120(4):1043-55.  | 1-b-ア | ア  | 腎臓の老化を制御する分子機構を解明した独創的な研究であり、JCI(IF16.56)に掲載された。研究成果は北国新聞に掲載されると共に、同社ウェブサイトでも公表されている。<br>また、本内容は国際腎臓病学会(NEXAS2010)で紹介されると共に、第53回日本腎臓病学会学術集会でのシンポジウムに招待され、プレナリーセッションで紹介された。 |