

第 21 回 鎮痛薬・オピオイドペプチドシンポジウム

2000 年 8 月 24 日（木）、25 日（金）

第 1 回 アジア・パシフィックオピオイドシンポジウム

2000 年 8 月 26 日（土）

会 場：ルネサンス長崎・伊王島 ラルゴホール

〒851-1202 長崎県西彼杵郡伊王島町伊王島甲 3277-7

主 催：鎮痛薬・オピオイドペプチド研究会

世話人代表：植田弘師（長崎大・薬・分子薬理）

後 援：長崎大学薬学部

ながさき阿蘭陀年推進協会（日蘭交流 400 周年記念事業）

協 賛：(社)日本薬理学会

(社)日本薬学会

シンポジウム事務局（連絡先）：

吉田 明・水野恭伸

長崎大学薬学部分子薬理学研究室

〒852-8521 長崎市文教町 1-14

Tel：095-847-1111 内線 2540

Fax：095-844-4248

E-mail：opioid@ml.nagasaki-u.ac.jp

<http://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/yakubutu/opioid.html>

実行委員会（五十音順）：

植田弘師（長崎大・薬・分子薬理）

櫻田 司（第一薬科大・生化）

高橋正克（長崎大・薬・医療情報）

野崎正勝（財・生産開発科学研究所）

岸岡史郎（和歌山県立医科大・薬理）

澄川耕二（長崎大・医・麻酔）

中村秀雄（大日本製薬）

吉川正明（京都大・食糧科学研究所）

世話人（五十音順）：

植田弘師（長崎大・薬・分子薬理）

岡 哲雄（東海大・医・薬理）

小栗一太（九州大・薬・衛生）

岸岡史郎（和歌山医大・薬理）

櫻田 忍（東北薬大・機能形態）

鈴木 勉（星薬大・薬品毒性）

長瀬 博（東レ・医薬研）

野崎正勝（生産開発科学研）

吉川正明（京都大・食糧研）

鵜飼 良（名城大・薬・薬品作用）

小川節郎（駿河台日本大学病院・麻酔）

亀井淳三（星薬大・医療薬学第2）

倉石 泰（富山医薬大・薬・薬品作用学）

佐藤公道*（京都大・薬・分子作用制御）

高橋正克（長崎大・薬・医療情報解析）

中村秀雄（大日本製薬）

花岡一雄（東京大・医・麻酔）

*研究会事務局

第21回鎮痛薬・オピオイドペプチドシンポジウムプログラム

8月24日(木)

19:00-20:00 ポスター発表

21:00-21:20 世話人代表挨拶

植田弘師(長崎大・薬・分子薬理学)

ワークショップ1:臨床における疼痛管理と今後の展望

座長 澄川耕二(長崎大・医・麻酔学)

21:10-22:10

特別講演「臨床における疼痛管理と今後の展望

オピオイドによる疼痛管理」

○花岡一雄(東京大院・医・生体管理医学・麻酔学)

22:20- 世話人会報告

INRC 報告

8月25日(金)

シンポジウム1:オピオイド研究の進歩と展望

座長 野崎正勝(生産開発科学研)

岸岡史郎(和歌山県立医大・薬理学)

9:00-9:15

S-1 血液-脳関門のP-糖タンパク質とオピオイド

○岡 哲雄¹、竹山和秀²、岩尾佳代子¹、北村 憲¹、小林広幸¹、

滝口 守²(東海大・医・¹薬理学、²麻酔科学)

9:15-9:30

S-2 新規オピオイド δ 拮抗薬 TRK-851 の合理的設計とその鎮咳作用

○上野新也¹、齊藤顕宜¹、河合孝治¹、夏目和人¹、坂見 敏¹、
前田至幸¹、伊藤 剛¹、大瀧芽久美²、森田佳代³、亀井淳三³、
遠藤 孝¹、長瀬 博¹ (¹東レ・医薬研、²三菱東京製薬・か
ずさ研、³星薬大・薬物治療学)

9:30-9:50

S-3 モルヒネ耐性における臨床上的問題点

○下山直人、下山恵美 (国立がんセンター中央病院、千葉大・
医・第2生理学)

9:50-10:10

S-4 モルヒネ耐性・依存形成と遺伝子発現

○郭 哲輝、三木直正 (大阪大・医・情報薬理)

10:10-10:25

S-5 麻薬依存形成・禁断症状発現に対する脳内グリア型グルタミン
酸トランスポーターの関与

○中川貴之、小澤 徹、重 歌織、山本梨絵、南 雅文、
佐藤公道 (京都大院・薬・生体機能解析)

10:25-10:40

S-6 抗接着因子 SPARC とモルヒネ移所運動活性増強効果

○池本光志¹、滝田正寿²、井上浩太郎¹ (通産省・工業技術院・
生命工学工業技術研・¹生体分子工学部、²生体情報部)

シンポジウム2：ノシセプチン・ノシスタチン研究の最前線

座長 吉川正明 (京都大・食糧科学研)

櫻田 忍 (東北薬大・薬理)

10:40-11:00

S-7 ノシセプチン・ノシスタチンによる痛覚反応

○伊藤誠二¹、芦高恵美子¹、南 敏明² (¹関西医科大・医化学、
²大阪医科大・麻酔科学)

11:00-11:15

S-8 Nociceptin 由来の代謝活性物質

○桜田 司¹、森山朋子¹、桜田 誓¹、折戸 融²、米沢章彦²、
丹野孝一³、桜田 忍² (¹第一薬大・生化、²東北薬大・機能
形態、³東北薬大・薬理)

11:15-11:30

S-9 学習記憶におけるノシセプチンの役割

ーノシセプチン受容体欠損マウスを用いた研究ー

○山田清文¹、間宮隆吉¹、宮本嘉明¹、野田幸裕¹、竹島 浩²、
鍋島俊隆¹ (¹名古屋大院・医・医療薬学・病院薬剤部、²久留
米大・生命研・細胞生物)

11:30-11:45

S-10 新規 ORL1 受容体拮抗剤 J-113397 の薬理学的解析

○尾崎諭司、川元 博、伊藤良樹、岩沢善一、太田 尚 (万有
製薬・つくば研)

11:45-12:00

S-11 脊髄におけるノシセプチンの疼痛モダリティー特異的役割

○井上 誠、植田弘師 (長崎大・薬・分子薬理学)

12:00-14:00 昼食

シンポジウム 3：痛み研究最前線

座長 植田弘師（長崎大・薬・分子薬理学）

14:00-14:25

S-12 カプサイシン受容体の機能と制御機構

○富永真琴（筑波大・基礎医・分子神経生物学）

14:25-14:50

S-13 ATP 受容体と痛み

○井上和秀、津田 誠、小泉修一（国立医薬品食品衛生研・薬理部）

14:50-15:15

S-14 疼痛生理と可塑性

○吉村 恵¹、伊藤彰敏²、古江秀昌¹、熊本栄一¹（¹佐賀医大・生理学、²旭化成・ライフサイエンス総合研）

シンポジウム 4：ニューロパシックペイン研究の新展開と新しい治療

座長 高橋正克（長崎大・薬・医療情報解析学）

岡 哲雄（東海大・医・薬理学）

15:15-15:35

S-15 基調講演：ニューロパシックペイン研究の新展望と新しい治療

○小川節郎（日大・医・麻酔科学）

15:35-15:55

S-16 動物実験モデルを用いた、Neuropathic Pain 治療法の検討 特に、薬理的検討を中心に

○山本達郎（千葉大・医・麻酔学）

15:55-16:10

S-17 ニューロパシックペインの新しい動物モデル
ー帯状疱疹痛の動物モデルー

○倉石 泰 (富山医薬大・薬・薬品作用学)

16:10-16:25

S-18 糖尿病性有痛性神経障害の発症機序

○亀井淳三 (星薬大・薬物治療学)

16:25-16:40

S-19 坐骨神経結紮による神経因性疼痛発現におけるホスホリパーゼC/プロテインキナーゼC系の関与

○矢島義識、成田 年、尾崎 覚、鈴木 勉 (星薬大・薬品毒性学)

16:40-16:55

S-20 帯状疱疹後神経痛に対する塩酸クロニジン軟膏の有用性

○目野亜希、有田英子、花岡一雄 (東京大・医・附属病院・麻酔科・痛みセンター)

16:55-17:00

S-21 Rho kinase インヒビターによる神経傷害性ニューロパチーの抑制

○植田弘師 (長崎大・薬・分子薬理学)

17:00-18:00 ポスター発表

18:00-20:00 懇親会
 次期世話人挨拶

20:00-

ワークショップ2：自由討論

「ニューロパチックペインと新しい治療法開発」

座長 小川節郎 （日大・医・麻酔科）

「ノシセプチン・ノシスタチンとその生理的役割、臨床応用の可能性」

座長 伊藤誠二 （関西医科大・医化学）

「モルヒネ耐性・依存に対する新しい治療戦略」

座長 植田弘師 （長崎大・薬・分子薬理）

ポスター発表

8月24日(木) 19:00-20:00

8月25日(金) 17:00-18:00

18:00-20:00 (懇親会)

- P-1 ダイノルフィン誘導体による非オピオイド性の学習・記憶障害の改善作用
○平松正行¹、渡邊英里¹、井上かおり¹、亀山 勉¹、
安保明博²、佐々木有亮² (¹名城大・薬・薬品作用、²東北薬大・生化)
- P-2 Retro-nociceptin amide の鎮痛および学習促進作用
○Yunden Jinsmaa¹、園田壮司¹、Andrzej W. Lipkowski²、竹島 浩³、
高橋正克⁴、吉川正明¹ (¹京都大・食糧科学研、²Polish Academy of Science、³久留米大・分子生命、⁴長崎大・薬)
- P-3 緑葉 Rubisco 由来オピオイドペプチド rubiscolin の鎮痛および学習促進作用
○楊 樹長¹、Andrzej W. Lipkowski²、吉川正明¹ (¹京都大・食糧科学研、²Polish Academy of Science)
- P-4 エンドモルフィン-1 および-2 の抗侵害作用に対する μ -受容体サブタイプの関与
○林 貴史¹、櫻田 忍¹、米澤章彦¹、竹下光弘²、藤村 務³、
村山季美枝³、櫻田 誓⁴、櫻田 司⁴ (¹東北薬大・機能形態、²東北薬大・第2薬剤、³順天堂大・医・中央機器分析室、⁴第一薬大・生化)

- P-5 糖尿病マウスの endomorphins 誘発抗侵害効果の減弱における
コレシストキニンの関与
○圖子田康¹、長瀬 博²、亀井淳三¹ (¹星薬大・薬物治療学、
²東レ・医薬研)
- P-6 脊髄 δ -オピオイド受容体を介した FR140423 の抗侵害刺激作用
○越智武洋、藤井 隆、元山行雄、後藤俊男 (藤沢薬品工業・
薬理研)
- P-7 マウスの搔痒反応における脳内 opioid 受容体の関与
○野島浩史、谷下田雄一、山口朋美、倉石 泰 (富山医薬大・
薬・薬品作用学)
- P-8 ウリジン誘導体の催眠及び鎮痛作用 —ウリジン受容体と活
性の関係—
○木村敏行¹、清水寛美¹、米本栄香¹、渡辺和人¹、近藤繁美²、
Ing Kang Ho³、山本郁男¹ (¹北陸大・薬・衛生化学、²日水
製薬、³ミシシッピ大・医・薬毒理学)
- P-9 無拘束ラットによるモルヒネの血漿コルチコステロン上昇作
用と視床下部室傍核ドパミン代謝回転の相関
○岸岡史郎、深澤洋滋、清水典史、福永優子、前田武彦、
山本博之 (和歌山県立医大・薬理学)
- P-10 乳房切断術中でのナロキソン鎮痛効果の発現 —体性感覚誘
発電位とストレスホルモン変動を基盤として—
○新井としみ¹、内野博之¹、一色 淳¹、渡辺泰雄² (東京医
科大・¹麻酔学、²薬理学)

- P-11 新規鎮痛薬 OT-7100 の急性および末梢神経因性疼痛モデルにおける痛覚過敏改善効果
○佐藤誠治¹、安田恒雄¹、岩本武史¹、三木新也¹、吉永至宏¹、藤原 寛¹、野口光一²、仙波恵美子³ (¹大塚製薬工場・栄養研、²兵庫医科大・解剖学第二、³和歌山県立医大・解剖学第二)
- P-12 神経因性疼痛下におけるモルヒネ誘発報酬効果およびドパミン遊離作用の検討
○尾崎 覚、成田 年、矢島義識、水尾圭祐、青木菴江、鈴木 勉 (星薬大・薬品毒性学)
- P-13 神経傷害性モデルマウスにおける痛覚過敏に対するボツリヌス毒素C3の抑制効果
○内田仁司、叶 迅、井上 誠、植田弘師 (長崎大・薬・分子薬理学)
- P-14 慢性疼痛モデルマウスにおける末梢性疼痛試験法を用いた過敏応答の検出とカプサイシンクリームの有効性の検定
○藤原富美子、井上 誠、植田弘師 (長崎大・薬・分子薬理学)
- P-15 帯状疱疹痛モデルマウスの疼痛反応に及ぼす新規抗けいれん薬 gabapentin の効果
○高崎一朗¹、野島浩史¹、白木公康²、倉石 泰¹ (富山医薬大・¹薬・薬品作用学、²医・ウイルス学)
- P-16 ラット脊髄膠様質における興奮性シナプス伝達に対するノシセプチンの作用
○羅 層、熊本栄一、古江秀昌、吉村 恵 (佐賀医大・生理学)

- P-17 ラット脊髄後根神経節培養細胞における IL-1 β 誘発性サブスタンス P 遊離
森岡徳光、武田和美、花田智彦、秀 和泉、井上敦子、
○仲田義啓（広島大・医・総合薬学・薬効解析科学）
- P-18 Regulation of [3 H]norepinephrine release by δ and κ -2 opioid receptors in human cortex slices
○Eun-Young Park (Chonbuk National University Medical School, Republic of Korea)
- P-19 Heterogeneity of δ -opioid receptors in human cerebral cortex
○Ran-Sook Woo (Chonbuk National University Medical School, Republic of Korea)
- P-20 μ 受容体遺伝子各種エクソンのアンチセンス前処置による μ 受容体作動薬誘発数種薬理効果に対する影響
○今井哲司¹、成田 年¹、矢島義識¹、溝口広一²、曾良一郎³、Leon F. Tseng²、鈴木 勉¹（¹星薬大・薬品毒性学、²ウィスコンシン医科大・麻酔科、³東京都精神医学総合研・精神薬理）
- P-21 高濃度塩酸モルヒネのムスカリン M1 受容体に及ぼす影響
○永瀬喜久¹、谷山紘太郎²、澄川耕二¹（長崎大・医・¹麻酔学、²第二薬理学）

- P-22 ビッグダイノルフィンのアポトーシス誘導
○丹野孝一¹、Lars Terenius²、Irina Gileva²、Tatjana Yakovleva²、
Kyrill Reznikov²、木皿憲佐¹、Georgy Bakalkin²（¹東北薬大・
薬理学、²カロリンスカ研・臨床神経科学）
- P-23 モルヒネのヒト癌細胞増殖抑制ならびに放射線感受性亢進作用
○山口美知子、辻田俊也、轟木幸子、澄川耕二（長崎大・医・
麻酔学）

The 1st Asian-Pacific Opioid Meeting

Saturday, August 26, 2000

9:00-9:05

Opening Remarks Hiroshi Ueda (Nagasaki University, Japan)

Chairpersons: Gang Pei (Chinese Academy of Sciences, China)
Seiji Ito (Kansai Medical University, Japan)

9:05-9:30

A-1 Role of κ -opioid receptor in cardioprotection of ischaemic preconditioning

Tak-Ming Wong (University of Hong Kong, China)

9:30-9:55

A-2 Opioid sensitivity of mouse trigeminal ganglion neurons is correlated with calcium channel type, presence of VR1 and responses to prostaglandins and nociceptin.

MacDonald J Christie (University of Sydney, Australia)

Chairpersons: Tak-Ming Wong (University of Hong Kong, China)

MacDonald J Christie (University of Sydney, Australia)

9:55-10:20

A-3 Differential interaction of β -arrestins with distinct functional domains of δ opioid receptor and the molecular determinants of receptor for the direct contact

Gang Pei (Chinese Academy of Sciences, China)

10:20-10:45

A-4 Recent Studies on Proenkephalin Gene Expression Regulation in Glial Cells

Hong-Won Suh (Hallym University, Korea)

Chairpersons: Pao-Luh Tao (National Defense Medical Center, Taiwan)
Shiro Kishioka (Wakayama Medical College, Japan)

10:45-11:10

A-5 Does Nocistatin play physiological roles in pain perception ?
Shinro Tachibana (National University of Singapore, Singapore)

11:10-11:35

A-6 Changes of Nociceptin level and receptors in fetal hypoxia-treated rats
Kee-Won Kim (Chonbuk University Medical School, Korea)

Chairpersons: Kee-Won Kim
(Chonbuk University Medical School, Korea)
Minoru Narita (Hoshi University, Japan)

11:35-11:55

A-7 Leukemia inhibitory factor induced nociceptin/orphanin FQ mRNA in the rat cortical neurons
Masabumi Minami (Kyoto University, Japan)

11:55-12:15

A-8 PKC-mediated inhibition of μ -opioid receptor internalization and morphine acute tolerance
Hiroshi Ueda (Nagasaki University, Japan)

Chairpersons: Shinro Tachibana
(National University of Singapore, Singapore)
Hong-Won Suh (Hallym University, Korea)

12:15-12:35

A-9 Molecular evidence for opioid dependence: role of protein kinase C γ isoform in opioid desensitization
Minoru Narita (Hoshi University, Japan)

12:35-13:00

A-10 Study the action of U-50,488 to prevent the development of morphine tolerance

Pao-Luh Tao (National Defense Medical Center, Taiwan)

13:00- **Closing Remarks**

Yasushi Kuraishi (Toyama Medical and Pharmaceutical University)