

# 平成 20 年度 特定領域研究「統合脳」夏のワークショップ 合同班会議、統合シンポジウム、サテライトシンポジウム

日時： 平成 20 年 8 月 7 日（木）～ 10 日（日）

8 月 7 日（木）	09:00-12:22	第 1 領域班会議
	09:00-17:50	第 3、第 4 合同領域班会議
	19:00-22:00	ポスターセッション [第 1,3,4 領域]
8 月 8 日（金）	09:00-16:20	全体ワークショップ
	16:30-18:20	ソーシャルアワー
	18:30-20:30	懇親会
8 月 9 日（土）	09:00-12:22	第 1 領域班会議
	09:00-16:30	第 2 領域班会議
	09:00-17:30	第 5 領域班会議
	19:00-22:00	ポスターセッション [第 2,5 領域、脳と心のメカニズム]
8 月 10 日（日）	09:00-11:50	サテライトシンポジウム [脳と心のメカニズム]

場所： 北海道厚生年金会館（ウェルシティ札幌）

主催： 文部科学省特定領域研究「統合脳」5 領域

問い合わせ先：

「統合脳」実行委員会 小松英彦（生理学研究所）[komatsu@nips.ac.jp](mailto:komatsu@nips.ac.jp)

「統合脳」事務局 高田昌彦（東京都神経科学総合研究所）[takada@tmin.ac.jp](mailto:takada@tmin.ac.jp)

ホームページ <http://www.togo-nou.nips.ac.jp/>

統合脳班会議と研究成果報告についてのガイドラインをこの抄録集の巻末に掲載いたしますので、参加者は御一読下さい。

またガイドラインにもありますように、班会議での写真撮影は禁止されております。

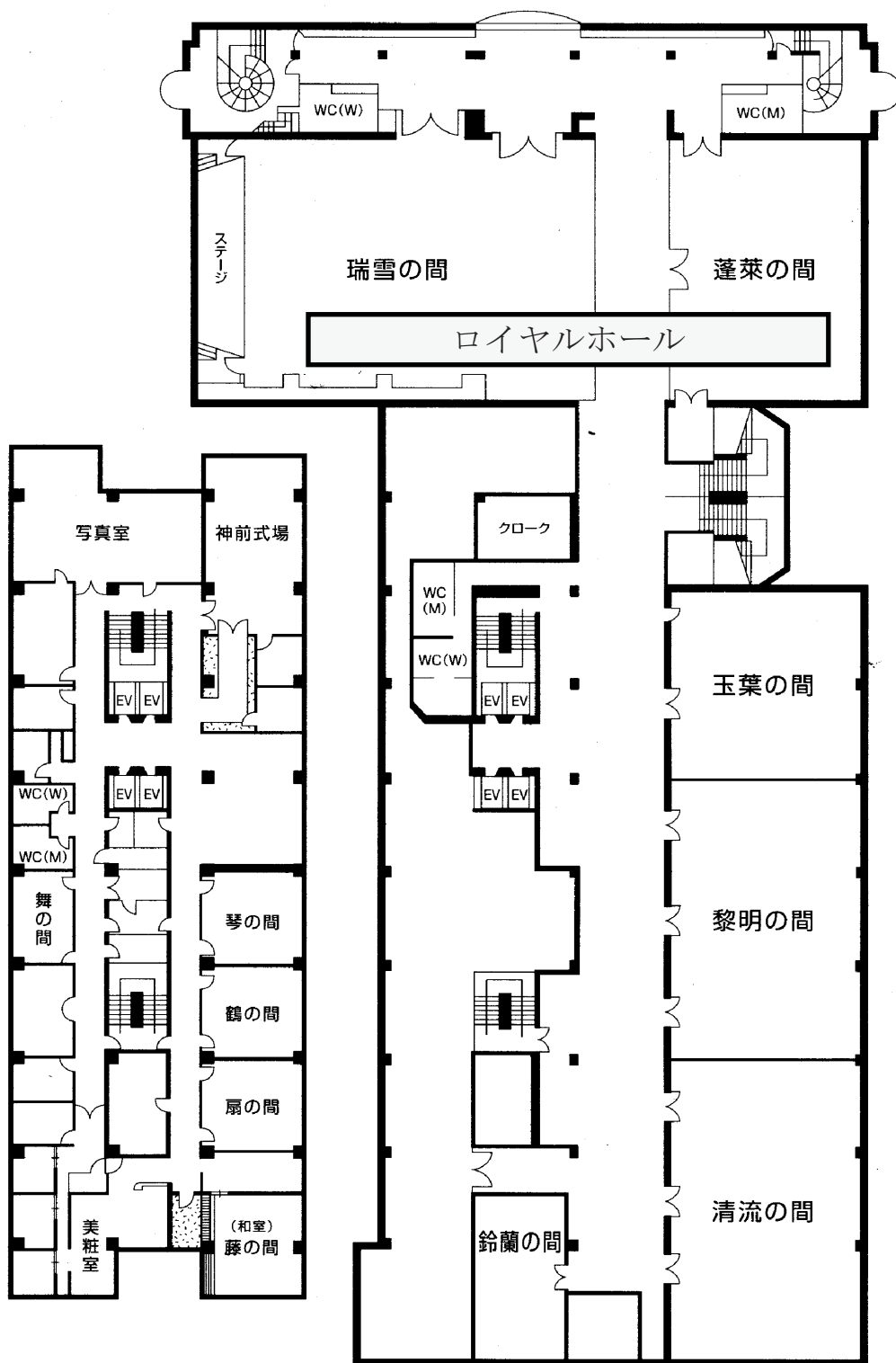
## 平成 20 年度「統合脳」夏のワークショップ会場案内

8月7日(木)	09:00-12:22	第1領域班会議	清流
	09:00-17:50	第3、第4合同領域班会議	瑞雪
	19:00-22:00	第1領域ポスターセッション	玉葉
		第3領域ポスターセッション	黎明
		第4領域ポスターセッション	黎明
8月8日(金)	09:00-16:20	全体ワークショップ	瑞雪
	16:30-18:20	ソーシャルアワー	清流
	18:30-20:30	懇親会	ロイヤルホール
8月9日(土)	09:00-12:22	第1領域班会議	清流
	09:00-16:30	第2領域班会議	蓬萊
	09:00-17:30	第5領域班会議	瑞雪
	19:00-22:00	第2領域ポスターセッション	黎明
		第5領域ポスターセッション	黎明
		脳と心のメカニズムポスターセッション	玉葉
8月10日(日)	09:00-11:50	サテライトシンポジウム (脳と心のメカニズム)	瑞雪

※ 支援班のポスターセッションが期間を通じてホール壁で掲示されます。



# 厚生年金会館会場見取り図



4階

3階

8月7日(木)

第1領域班会議

会場：清流

9:00 ~ 12:22

第3, 4領域合同班会議

会場：瑞雪

9:00 ~ 17:50

ポスターセッション

第1領域 会場：玉葉

第3領域 会場：黎明

第4領域 会場：黎明

19:00 ~ 22:00

8月7日(木) 午前、午後 合同班会議 第1部

第1領域班会議が午前に行われます。

第3、4領域合同班会議が一つの会場で午前、午後に行われます。

第1領域 「統合脳」

司会：高田 昌彦 (前半)

伊佐 正 (後半)

- 09:00-09:05 挨拶 丹治 順
- 09:05-09:19 津田 一郎 (北海道大学・電子科学研究所)  
「エピソード記憶形成に関する海馬の数理モデルと実験的検証」
- 09:19-09:33 筒井 健一郎 (東北大学・大学院生命科学研究科)  
「報酬と罰の統合的脳内表現に関する研究」
- 09:33-09:47 岡村 信行 (東北大学・大学院医学系研究科)  
「PETを用いた分子イメージングによる神経変性疾患の病態解明」
- 09:47-10:01 福土 審 (東北大学・大学院医学系研究科)  
「内臓感覚を形成する脳機能モジュール」
- 10:01-10:15 澤村 裕正 (東京大学・医学部附属病院)  
「狂犬病ウイルスを用いた大脳視覚野背側腹側経路の機能連関の解剖学的解明に関する研究」
- 10:15-10:29 増田 直紀 (東京大学・大学院情報理工学系研究科)  
「神経回路構造に基づく協力行動の数理モデリング」
- 10:29-10:44 休憩
- 10:44-10:58 高橋 宏知 (東京大学・先端科学技術研究センター)  
「音の認知・認識における聴皮質の役割」
- 10:58-11:12 伊澤 佳子 (東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科)  
「サッケード発見・抑制に関するサル上丘吻尾方向の機能分化と前頭眼野抑制野との神経回路」
- 11:12-11:26 宮地 重弘 (京都大学・霊長類研究所)  
「前頭前野—側頭連合野—海馬連関による記憶メカニズムの神経生理・解剖学的研究」
- 11:26-11:40 美馬 達哉 (京都大学・大学院医学研究科)  
「金銭的報酬課題によるヒト脳可塑性の変化— fMRI と磁気刺激の併用法による検討」

- 11:40-11:54 小林 和人 (福島県立医科大学・医学部)  
「GABA 作動性介在ニューロンタイプによる大脳皮質—基底核回路機能の制御」
- 11:54-12:08 高田 昌彦 (東京都神経科学総合研究所)  
「行動の組織化に関わる大脳皮質—大脳基底核連関の統合的研究」
- 12:08-12:22 丹治 順 (玉川大学・脳科学研究所)  
「生理学的、神経心理学的及び計算論的アプローチによる行動発現機構の統合的研究」

第3, 4領域 「神経回路」「分子脳科学」

09:00-09:05 挨拶 (狩野神経回路代表)

1, 神経発生 (座長: 野田亮, 上村匡)

- 09:05-09:20 影山 龍一郎 (分子脳科学、京都大学)  
「2時間を刻む生物時計による神経分化制御」
- 09:20-09:35 中島 欽一 (分子脳科学、奈良先端大)  
「発生段階依存的な神経幹細胞の性質変換を誘導する分子メカニズムの解明」
- 09:35-09:50 大隅 典子 (分子脳科学、東北大学)  
「脳の発生発達過程における神経幹細胞の増殖と分化を制御する分子メカニズムの解明」
- 09:50-10:05 宮田 卓樹 (神経回路、名古屋大学)  
「遠隔投射型大脳皮質ニューロンの発生と回路形成」
- 10:05-10:20 上村 匡 (分子脳科学、京都大学)  
「樹状突起のパターン形成  
: 分岐の複雑度や受容野のサイズを調節・維持する分子機構」
- 10:20-10:35 芹沢 尚 (神経回路、長岡技術科学大学)  
「海馬新生ニューロンによる神経回路構築機構」

10:35-10:50 休憩

2, 軸索伸長とシナプス形成 (座長, 能瀬聡直, 榎正幸)

- 10:50-11:05 貝淵 弘三 (分子脳科学、名古屋大学)  
「神経細胞の極性形成機構の解明」
- 11:05-11:20 榎 正幸 (分子脳科学、筑波大学)  
「神経回路形成の動態を制御する新規細胞間シグナルの解析」
- 11:20-11:35 五十嵐 道弘 (神経回路、新潟大学)  
「成長円錐のシナプス形成に関与するCa<sup>2+</sup>センサーの探索と機能解析」
- 11:35-11:50 能瀬 聡直 (分子脳科学、東京大学)  
「特異的シナプス形成過程に関与する分子の同定と動態観察」

11:50-12:05 柚崎 通介 (分子脳科学、慶応大学)  
「成熟脳におけるシナプス可塑性機構の解析と制御-2つの新しいツールを用いて」

12:05-13:15 昼食 (総括班会議)

13:15-13:30 大塚 稔久 (分子脳科学、富山大学)  
「ELKS/CASTファミリーによる  
シナプス伝達制御機構の分子メカニズムの解析」

13:30-13:45 平野 丈夫 (分子脳科学、京都大学)  
「グルタミン酸受容体デルタ2によるシナプス形成誘導」

13:45-14:00 山本 亘彦 (神経回路、大阪大学)  
「大脳皮質における層構造特異的な神経回路形成の細胞分子機構」

14:00-14:15 吉原 良浩 (分子脳科学、理研 BSI)  
「樹状突起フィロポディアを構成する機能分子複合体の統合的解明」

3, 神経回路の成熟と機能発現 (座長: 真鍋俊也、畠義郎)

14:15-14:30 椎名 伸之 (分子脳科学、東京工業大学)  
「局所的翻訳調節によるシナプス形成・可塑性制御メカニズムの解析」

14:30-14:45 松崎 政紀 (神経回路、東京大学)  
「新規の光刺激法による非侵襲  
・生理的条件下における中枢神経シナプス長期可塑性の研究」

14:45-15:00 小松 由紀夫 (神経回路、名古屋大学)  
「大脳皮質視覚野における長期増強の経験依存的機能発達に果たす役割」

15:00-15:15 畠 義郎 (神経回路、鳥取大学)  
「視覚野神経回路の経験依存的形態変化」

15:15-15:30 宮田 麻理子 (神経回路、東京女子医大)  
「幻痛における視床シナプスのリモデリングとその臨界期」

15:30-16:00 休憩 (フロア討議)

4, システム制御 (座長: 大森治紀、澁木克栄)

16:00-16:15 清水 貴美子 (分子脳科学、東京大学)  
「K-Ras制御因子SCOPを中心にみた記憶形成のサーカディアン制御機構」

16:15-16:30 森 郁恵 (分子脳科学、名古屋大学)  
「線虫*C. elegans*の感覚行動から探る高次神経機能の分子機構」

16:30-16:45 喜多村 和郎 (神経回路、東京大学)  
「覚醒行動マウスにおける大脳皮質錐体細胞のホールセル記録と2光子イメージング」

- 16:45-17:00 齋藤 康彦 (神経回路、群馬大学)  
「水平眼球運動系の速度-位置変換に関わる神経積分機構の解明」
- 17:00-17:15 児島 将康 (神経回路、久留米大学)  
「視床下部摂食調節の神経回路解析」
- 17:15-17:30 井上 剛 (神経回路、生理研)  
「神経回路状態に依存したシナプス統合の多次元解析」
- 17:30-17:45 一戸 紀孝 (神経回路、理研 BSI)  
「新しく開発した生体内線維結合イメージングカーラムレベルの  
物体認知情報変換の研究」
- 17:45-17:50 結語 (三品分子脳科学代表)
- 18:00-19:00 夕食 (計画班会議)
- 19:00-21:00 ポスター発表

## 8月7日(木)夜 ポスターセッション 第1部

(第1,3,4領域のポスター発表が併行して行われます)

### 第1領域 「統合脳」

- 1-01 丹治 順 (玉川大学・脳科学研究所)  
「生理学的、神経心理学的及び計算論的アプローチによる行動発現機構の統合的研究」
- 1-02 高田 昌彦 (東京都神経科学総合研究所)  
「行動の組織化に関わる大脳皮質-大脳基底核連関の統合的研究」
- 1-03 ヘンシュ 貴雄 (理化学研究所・脳科学総合研究センター)  
「総合的研究手法による大脳視覚野形成機構の解明」
- 1-04 津田 一郎 (北海道大学・電子科学研究所)  
「エピソード記憶形成に関する海馬の数理モデルと実験的検証」
- 1-05 筒井 健一郎 (東北大学・大学院生命科学研究所)  
「報酬と罰の統合的脳内表現に関する研究」
- 1-06 岡村 信行 (東北大学・大学院医学系研究科)  
「PETを用いた分子イメージングによる神経変性疾患の病態解明」
- 1-07 福土 審 (東北大学・大学院医学系研究科)  
「内臓感覚を形成する脳機能モジュール」
- 1-08 澤村 裕正 (東京大学・医学部附属病院)  
「狂犬病ウイルスを用いた大脳視覚野背側腹側経路の機能連関の解剖学的解明に関する研究」



- 1-09 増田 直紀 (東京大学・大学院情報理工学系研究科)  
「神経回路構造に基づく協力行動の数理モデリング」
- 1-10 高橋 宏知 (東京大学・先端科学技術研究センター)  
「音の認知・認識における聴皮質の役割」
- 1-11 伊澤 佳子 (東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科)  
「サクケード発現・抑制に関するサル上丘吻尾方向の機能分化と前頭眼野抑制野との神経回路」
- 1-12 宮地 重弘 (京都大学・霊長類研究所)  
「前頭前野—側頭連合野—海馬連関による記憶メカニズムの神経生理・解剖学的研究」
- 1-13 美馬 達哉 (京都大学・大学院医学研究科)  
「金銭的報酬課題によるヒト脳可塑性の変化—fMRIと磁気刺激の併用法による検討」
- 1-14 小林 和人 (福島県立医科大学・医学部)  
「GABA作動性介在ニューロンタイプによる大脳皮質—基底核回路機能の制御」
- 1-15 本間 さと (北海道大学・大学院医学研究科)  
「行動リズムを支配する時計機構：中枢覚醒と多振動体同期の分子機構」
- 1-16 山田 勝也 (弘前大学・大学院医学研究科)  
「新規蛍光法による神経活動依存的グルコース供給の解析」
- 1-17 飯島 敏夫 (東北大学・大学院生命科学研究科)  
「新開発の単離脳を用いた嗅覚中枢情報表現の研究」
- 1-18 山中 章弘 (自然科学研究機構・生理学研究所)  
「オレキシン神経活動制御による睡眠覚醒研究の新展開」
- 1-19 柳川 右千夫 (群馬大学・大学院医学系研究科)  
「興奮性ニューロンと抑制性ニューロンとを識別するトランスジェニック動物の開発」
- 1-20 岡部 繁男 (東京大学・大学院医学系研究科)  
「PSDとスパインの構造・機能連関」
- 1-21 池谷 裕二 (東京大学・大学院薬学系研究科)  
「海馬神経回路の活動パターンの形成と維持」
- 1-22 山田 麻紀 (三菱化学生命科学研究科)  
「神経回路担当細胞の選択と安定化」
- 1-23 立花 政夫 (東京大学・大学院人文社会系研究科)  
「視覚系における情報のコーディングとデコーディング機構の解析」
- 1-24 崎村 建司 (新潟大学・脳研究所)  
「脳機能解析に最適化した遺伝子改変マウス作成システムの構築」
- 1-25 篠原 美都 (京都大学・大学院医学研究科)  
「精子幹細胞を用いた神経疾患モデルラット作成技術の開発」
- 1-26 久場 博司 (京都大学・大学院医学研究科)  
「トリ層状核における両耳間時間差検出機構の解明」
- 1-27 橋本 浩一 (東京大学・大学院医学系研究科)  
「Wriggle Mouse Sagamiのプルキンエ細胞における電位依存性K<sup>+</sup>電流の異常」

- 1-28 渡部 文子 (東京大学・医科学研究所)  
「情動記憶の分子基盤としての扁桃体可塑性誘導機構」

#### 支援班

※ 支援班のポスターは、期間を通してホール壁で掲示されます。

- S-01 村山 繁雄 (東京都老人総合研究所)  
「ゲノム研究リソースとしての高齢者ブレインバンクの構築」
- S-02 小林 和人 (福島県立医科大学医学部)  
「行動制御を媒介する神経回路研究のためのトランスジェニックラットの開発」
- S-03 虫明 元 (東北大学医学系研究科)  
「インプラント用高機能集積化マルチ電極の開発」
- S-04 小島 比呂志 (玉川大学工学部機械(旧知能)情報システム学科)  
「高速多点刺激システムの開発および神経回路機能解析への応用」
- S-05 伊藤 浩之 (京都産業大学 コンピュータ理工学部)  
「マルチニューロンデータ解析支援環境の整備」
- S-06 山森 哲雄 (基礎生物学研究所)  
「脳科学におけるプロテオミクス技術の開発と普及」
- S-07 岡戸晴生 (東京都神経科学総合研究所)  
「神経科学研究のためのウイルスベクターの開発」
- S-08 飯島 敏夫 (東北大学大学院生命科学系研究科)  
「標的神経回路選択的な光学的神経活動計測用分子プローブシステムと測定機器の開発」
- S-09 崎村 建司 (新潟大学脳研究所)  
「C57BL/6 由来 ES 細胞を用いたコンディショナルノックアウトマウス作成支援事業」
- S-10 宮川 剛 (藤田保健衛生大学、京都大学、生理学研究所)  
「大規模データ解析による遺伝子改変マウスの行動テストバッテリーの標準化・効率化  
-マウスを用いた統合的脳研究の「ハブ」を目指して-
- S-11 江角重行・渡辺啓介・玉巻伸章 (熊本大学大学院医学薬学研究部脳回路構造学)  
「簡便に使える Single-cell microarray analysis 法の開発と普及」
- S-12 塚元葉子 (東京都神経科学総合研究所)  
「神経回路機能解析のための細胞種特異的 Cre 発現トランスジェニックラットの開発」

#### 第3領域 「神経回路機能」

##### A01 神経回路の形成

- 3-01 仲村 春和 (東北大・大学院生命科学系研究科)  
「中脳視蓋の層形成と回路形成機構の解析」

- 3-02 尾藤 晴彦 (東京大・大学院医学系研究科)  
「シナプスの機能的・形態的リモデリング機構の探索」
- 3-03 奥野 浩行 (東京大・大学院医学系研究科) (尾藤班員共同研究者)  
「神経活動依存的遺伝子 Arc 発現を指標として同定される可塑的神経回路の解析」
- 3-04 村上 富士夫 (大阪大・大学院生命機能研究科)  
「脳の構築と神経回路形成における細胞移動の役割析」
- 3-05 白尾 智明 (群馬大・大学院医学系研究科)  
「新規蛋白スパイカーによるスパイン形成制御機構の解明」
- 3-06 佐藤 純 (金沢大・フロンティアサイエンス機構)  
「ショウジョウバエ成虫脳の発生における同心円ゾーンと細胞移動による神経回路形成機構」
- 3-07 宮田 卓樹 (名古屋大・大学院医学系研究科)  
「遠隔投射型大脳皮質ニューロンの発生と回路形成」
- 3-08 佐藤 勝重 (東京医科歯科大・大学院医歯学総合研究科)  
「脳幹神経回路網の機能形成過程と脱分極波による制御機構の光学的解析」
- 3-09 匂坂 敏朗 (神戸大・大学院医学系研究科)  
「シグナルソームによる神経軸索の伸長機構」
- 3-10 田中 英明 (熊本大・大学院医学薬学研究部)  
「マウス大脳の神経回路形成における Draxin の役割」
- 3-11 小早川 高、小早川 令子、坂野 仁 (東京大・大学院理学系研究科) (班友)  
「背側ゾーンの嗅細胞によって制御されるマウスの社会行動」
- 3-12 田川義晃、水野秀信、平野丈夫 (京都大・大学院理学研究科) (班友)  
「マウス視覚野における大脳皮質間軸索投射：その神経活動依存的な形成機構の解析」

#### A02 神経回路の機能的成熟

- 3-13 渡辺 雅彦 (北海道大・大学院医学研究科)  
「競合的シナプス回路成熟の構造基盤と分子基盤」
- 3-14 真鍋 俊也 (東京大・医科学研究所)  
「シナプス伝達のメタ可塑性を制御する分子機構の解明」
- 3-15 狩野 方伸 (東京大・大学院医学系研究科)  
「発達期小脳における神経活動依存的なシナプス機能成熟」
- 3-16 中尾 光之 (東北大学・大学院情報科学研究科) (白尾先生代理)  
「樹状突起活動電位の生理学的役割に関する研究」
- 3-17 安田 浩樹 (群馬大・大学院医学系研究科)  
「内因性カンナビノイドによる発達期シナプス除去」
- 3-18 平井 宏和 (群馬大・大学院医学系研究科)  
「デルタ2グルタミン酸受容体のNTDを介する新しい活性化様式の解明」
- 3-19 河崎 洋志 (東京大・医学部附属病院)  
「フェレットを用いた高次視覚神経系の形成過程の分子メカニズム解析」

- 3-20 関野 祐子 (東京大・医科学研究所)  
「海馬シナプス伝達抑制機構の光学的測定法を用いた解析」
- 3-21 少作 隆子 (金沢大・大学院保健学系)  
「ムスカリン性アセチルコリン受容体を介するシグナルの多様性および相互依存性の解析」
- 3-22 福田 敦夫 (浜松医大)  
「インビボ胎仔大脳皮質におけるクロライドトランスポーターKCC2の翻訳後修飾」
- 3-23 加藤 総夫 (慈恵会医科大・総合医科学研究センター)  
「慢性痛による扁桃体中心核シナプス可塑性固定化機構の解明」
- 3-24 岩里 琢治 (理化学研究所・脳科学総合研究センター)  
「遺伝子変異マウスを用いた体性感覚系神経回路発達の研究」
- 3-25 小島 正己 (産業技術総合研究所)  
「前駆体BDNFによる神経回路の形成と機能に対する負の制御とその生理的役割」
- 3-26 神谷 温之 (北海道大・大学院医学研究科) (班友)  
「リアノジン受容体による海馬苔状線維シナプス前カルシウム動態の増幅」

#### A03 神経回路の特異的機能発現

- 3-27 森 憲作 (東京大・大学院医学系研究科)  
「大脳嗅皮質の匂い地図と嗅覚機能の発現」
- 3-28 澁木 克栄 (新潟大・脳研究所)  
「透明頭蓋マウス大脳皮質における高次感覚情報処理機構の研究」
- 3-29 小田 洋一 (名古屋大・大学院理学研究科)  
「後脳の分節構造にもとづいて構築された機能回路」
- 3-30 大森 治紀 (京都大・大学院医学系研究科)  
「聴覚情報の特徴抽出と統合機能の解析」
- 3-31 岡 良隆 (東京大・大学院理学系研究科)  
「ペプチドニューロンによる神経回路機能修飾の分子・細胞メカニズム」
- 3-32 姜 英男 (大阪大・大学院歯学研究科)  
「バレル野と味覚野における領野特異的機能発現に関与する局所回路」
- 3-33 山口 瞬 (神戸大・大学院医学系研究科)  
「機能的神経回路の可視化」
- 3-34 小坂 俊夫 (九州大・大学院医学研究院)  
「嗅覚一次中枢嗅球における情報処理の構造的基盤解明」
- 3-35 古江 秀昌 (九州大・大学院医学研究院)  
「In vivo 脊髄抑制性シナプス入力 of 生理的役割とその可塑的变化の解析」
- 3-36 小西 史朗 (徳島文理大・香川薬学部)  
「抑制性シナプスの長期増強を仲介する分子機構の解明」
- 3-37 窪田 芳之 (生理学研究所)  
「大脳皮質局所神経回路の要素の形態特性とダイナミクス解析」

- 3-38 岡本 仁 (理化学研究所・脳科学総合研究センター)  
「トランスジェニック技術を使ったゼブラフィッシュ神経回路網の機能解析」
- 3-39 一戸 紀孝 (理化学研究所・脳科学総合研究センター)  
「新しく開発した生体内線維結合イメージングーカラムレベルの物体認知情報変換の研究」
- 3-40 佐藤多加之、内田豪、谷藤学 (理化学研究所・脳科学総合研究センター)  
(一戸班員共同研究者)  
「下側頭葉皮質のカラム領域における細胞の物体選択性：細胞間の共通性の解析」

#### 第4領域 「分子脳科学」

- 4-01 野田 亮 (京都大学・大学院医学研究科)  
「神経細胞の運命決定および動態設御における細胞外マトリックス・リモデリングの役割」
- 4-02 岡野 栄之 (慶應義塾大学・医学部)  
「神経分化と可塑性の転写後レベルにおける調節メカニズム」
- 4-03 山森 哲雄 (自然科学研究機構・基礎生物学研究所)  
「大脳皮質領野の形成と機能に関わる分子の探索と機能解析」
- 4-04 野田 昌晴 (自然科学研究機構・基礎生物学研究所)  
「体液塩濃度恒常性制御の脳内機構」
- 4-05 三品 昌美 (東京大学・大学院医学系研究科)  
「純系ゲノム背景における脳システム制御の分子解析」
- 4-06 八木 健 (大阪大学・大学院生命機能研究科)  
「CNR／プロトカドヘリン分子群を用いた脳システム形成と制御の解析」
- 4-07 饗場 篤 (神戸大学・大学院医学研究科)  
「時空間特異的遺伝子発現マウスを用いた脳のシステム制御の解析」
- 4-08 守屋 孝洋 (東北大学・大学院薬学研究科)  
「ニューロン新生を調節するプロスタグランジン2の新規標的タンパク質の解析」
- 4-09 小椋 利彦 (東北大学・加齢医学研究所)  
「新規遺伝子の機能解析から探る脳構築」
- 4-10 山口 正洋 (東京大学・大学院医学系研究科)  
「成体嗅球の新生神経細胞の生死決定時間を規定する分子機構の解析」
- 4-11 千原 崇裕 (東京大学・大学院薬学系研究科)  
「脳内における樹状突起ガイダンスの分子機構」
- 4-12 平林 祐介 (東京大学・分子細胞生物学研究所)  
「大脳皮質神経系前駆細胞の発生時期依存的なニューロンタイプの転換機構」
- 4-13 田中 光一 (東京医科歯科大学・大学院疾患生命科学部)  
「抑制性神経前駆細胞の実体解明と神経分化におけるノッチシグナルの役割」
- 4-14 加藤 裕教 (京都大学・大学院生命科学部)  
「神経軸索ガイダンス分子、セマフォリンの機能の研究」

- 4-15 石橋 誠 (京都大学・大学院医学研究科)  
「モルフォゲンの濃度勾配ロバストネス保証および分化運命決定における閾値の分子機構」
- 4-16 高橋 淑子 (奈良先端科学技術大学院大学・バイオサイエンス研究科)  
「神経系の成り立ちにおける細胞の移動と上皮化」
- 4-17 稲垣 直之 (奈良先端科学技術大学院大学・バイオサイエンス研究科)  
「神経細胞が過剰な軸索の形成を抑制する分子機構の解析」
- 4-18 白根 道子 (九州大学・生体防御医学研究所)  
「神経分化と機能制御における膜輸送の役割」
- 4-19 太田 訓正 (熊本大学・大学院医学薬学研究部)  
「T s u k u s h i による神経幹細胞の未分化性維持機構」
- 4-20 田賀 哲也 (熊本大学・発生医学研究センター)  
「胎生期中枢神経系構築における神経幹細胞運命決定機構の分子基盤解明に関する研究」
- 4-21 澤本 和延 (名古屋市立大学・大学院医学研究科)  
「成体マウス・小型魚類脳における新生神経細胞移動の分子機構」
- 4-22 仲嶋 一範 (慶應義塾大学・医学部)  
「大脳皮質神経細胞の配置制御」
- 4-23 榎本 和生 (国立遺伝学研究所・新分野創造センター)  
「樹状突起間の反発作用に基づく受容領域の自己組織化に関する研究」
- 4-24 古川 貴久 (大阪バイオサイエンス研究所・発生生物学部門)  
「網羅的遺伝子解析によって同定した網膜視細胞形成に関わる遺伝子群の解析」
- 4-25 星野 幹雄 (国立精神・神経センター・神経研究所)  
「変異マウスと電気穿孔法による神経細胞のサブタイプ決定と移動の分子機構の研究」
- 4-26 福田 光則 (東北大学・大学院生命科学研究科)  
「神経機能発現における R a b シグナリングネットワークの解析」
- 4-27 大西 浩史 (群馬大学・生体調節研究所)  
「チロシンリン酸化シグナルによる脳のストレス応答メカニズムの解明」
- 4-28 山下 俊英 (大阪大学・大学院医学系研究科)  
「神経細胞死と軸索再生のシグナルのクロストーク」
- 4-29 竹本一木村 さやか (東京大学・大学院医学系研究科)  
「アクチン動態を制御する C a M K K - C a M K I カスケードの神経機能解明」
- 4-30 高森 茂雄 (東京医科歯科大学・脳統合機能研究センター)  
「エンドサイトシス機構の分子進化学的解析」
- 4-31 清中 茂樹 (京都大学・大学院工学研究科)  
「シナプス前終末におけるカルシウムチャネル複合体の集積・制御機構の分子基盤」
- 4-32 木下 専 (京都大学・大学院医学研究科)  
「プルキンエ細胞およびバグマンングリア特異的 S e p t 7 欠損マウスの解析」
- 4-33 田端 俊英 (富山大学・大学院理工学研究部)  
「GPCRヘテロ複合体による中枢シナプス可塑性の調整」

- 4-34 中村 俊一 (神戸大学・大学院医学研究科)  
「スフィンゴ脂質による神経伝達物質放出機構の解析」
- 4-35 森 望 (長崎大学・大学院医歯薬学総合研究科)  
「ホスホチロシンシグナルアダプターからみる海馬神経シナプス可塑性制御の分子基盤」
- 4-36 木住野 達也 (長崎大学・先端生命科学研究支援センター)  
「ヒト、マウスにおける神経細胞特異的インプリンティング遺伝子の探索」
- 4-37 伊藤 誠二 (関西医科大学・医学部)  
「神経可塑性に伴うNMDA受容体複合体の再編成と活性化に関与する機能分子の探索」
- 4-38 深田 正紀 (自然科学研究機構・生理学研究所)  
「PSD-95パルミトイル化酵素によるシナプス機能制御」
- 4-39 深澤 有吾 (自然科学研究機構・生理学研究所)  
「神経細胞細胞膜上分子の動態制御機構の解析」
- 4-40 和多 和宏 (北海道大学・大学院先端生命科学研究院)  
「発声学習臨界期制御に関わる遺伝子群の脳内機能」
- 4-41 小川 園子 (筑波大学・人間総合科学研究科)  
「エストロゲン受容体を介した行動調節の脳内分子機構の解析」
- 4-42 森 寿 (富山大学・大学院医学薬学研究部)  
「情動学習制御の分子機構解析」
- 4-43 吉村 由美子 (名古屋大学・環境医学研究所)  
「大脳皮質の経験依存的発達におけるNR2B-NMDA受容体の役割」
- 4-44 杉本 幸彦 (京都大学・大学院薬学研究科)  
「プロスタノイドによる中枢シナプスネットワーク調節」
- 4-45 鍋島 陽一 (京都大学・大学院医学研究科)  
「小脳顆粒細胞特異的遺伝子機能改変マウスを用いた小脳機能制御システムの研究」
- 4-46 本間 光一 (帝京大学・薬学部)  
「大脳領野への神経細胞選択的遺伝子導入法を利用した鳥類刻印付けの分子機構の解明」
- 4-47 喜田 聡 (東京農業大学・応用生物科学部)  
「転写因子CREB情報伝達系による記憶制御機構の解析」
- 4-48 糸原 重美 (理化学研究所・脳科学総合研究センター)  
「遅延型瞬目条件反射学習の二段階学習機構の解析」
- 4-49 矢尾 育子 (株式会社三菱化学生命科学研究所・分子加齢医学研究グループ)  
「SCRAPPERを介した神経伝達制御機構の解明」

# 支援班ポスター抄録

## 【企画 第1領域】

8月7日（木）～ 8月9日（土）

3日間通して、ホールの壁に掲示されます。



8月8日(金)

## 全体ワークショップ

会場：瑞雪

9：00 ～ 16：20

## ソーシャルアワー

会場：清流

16：30 ～ 18：20

ソーシャルアワーは全体ワークショップの講演者と参加者の交流を深めるために設けられた時間です。自由に参加下さい。

飲み物等は各会場には用意しておりませんので、各自御用意下さい。

## 懇親会

会場：ロイヤルホール

18：30 ～ 20：30

懇親会は事前申込みされた方のみ参加可能です。

8月8日(金) 全体ワークショップ 第1部

「New Technologies in Neuronal Imaging and Manipulation」

企画：第4領域

- 9:00-09:50 Ryohei Yasuda (Duke Univ.)  
「Imaging signal transduction in single dendritic spines」
- 9:50-10:40 Kuan Hong Wang (NIH)  
「Study experience-dependent cortical processing by imaging neural activity-regulated Arc gene expression in vivo」
- 10:40-11:30 Kenichi Ohki (Harvard Univ.)  
「Functional micro-architecture of visual cortex revealed by two-photon calcium imaging in vivo」
- 11:30-13:00 昼食
- 13:00-14:00 Rex Kerr (HHMI, Janelia Farm)  
「Simultaneous imaging of all C. elegans head neurons」
- 14:00-15:00 Edward Callaway (Salk Institute)  
「Specific Connections of Cortical Inhibitory Neurons: Photostimulation and Recombinant Rabies Virus」
- 15:00-15:20 休憩
- 15:20-16:20 Edward Boyden (MIT)  
「Optical Neural Control: Analyzing and Engineering Normal and Pathological Neuronal Circuit Dynamics」
- 16:30-18:20 ソーシャルアワー
- 18:30-20:30 懇親会

# 全体ワークショップ抄録

【企画 第4領域】

8月8日（金）

8月9日(土)

## 第1領域班会議

会場：清流

9:00 ~ 12:22

## 第2領域班会議

会場：蓬莱

9:00 ~ 16:30

## 第5領域班会議

会場：瑞雪

9:00 ~ 17:30

## ポスターセッション

第2領域 会場：黎明

第5領域 会場：黎明

脳と心のメカニズム 会場：玉葉

19:00 ~ 22:00

## 8月9日(土) 午前、午後 合同班会議

(第2領域班会議、第5領域班会議の2つの班会議が併行して行われ  
午前に第1領域班会議が行われます)

### 第1領域 「統合脳」

司会：ヘンシュ貴雄 (前半)

高田 昌彦 (後半)

- 09:00-09:14 本間 さと (北海道大学・大学院医学研究科)  
「行動リズムを支配する時計機構：中枢覚醒と多振動体同期の分子機構」
- 09:14-09:28 山田 勝也 (弘前大学・大学院医学研究科)  
「新規蛍光法による神経活動依存的グルコース供給の解析」
- 09:28-09:42 飯島 敏夫 (東北大学・大学院生命科学研究科)  
「新開発の単離脳を用いた嗅覚中枢情報表現の研究」
- 09:42-09:56 山中 章弘 (自然科学研究機構・生理学研究所)  
「オレキシン神経活動制御による睡眠覚醒研究の新展開」
- 09:56-10:10 柳川 右千夫 (群馬大学・大学院医学系研究科)  
「興奮性ニューロンと抑制性ニューロンとを識別する  
トランスジェニック動物の開発」
- 10:10-10:24 岡部 繁男 (東京大学・大学院医学系研究科)  
「PSDとスパインの構造・機能連関」
- 10:24-10:38 池谷 裕二 (東京大学・大学院薬学系研究科)  
「海馬神経回路の活動パターンの形成と維持」
- 10:38-10:53 15分休憩
- 10:53-11:07 山田 麻紀 (三菱化学生命科学研究所)  
「神経回路担当細胞の選択と安定化」
- 11:07-11:21 立花 政夫 (東京大学・大学院人文社会系研究科)  
「視覚系における情報のコーディングとデコーディング機構の解析」
- 11:21-11:35 崎村 建司 (新潟大学・脳研究所)  
「脳機能解析に最適化した遺伝子改変マウス作成システムの構築」
- 11:35-11:49 篠原 美都 (京都大学・大学院医学研究科)  
「精子幹細胞を用いた神経疾患モデルラット作成技術の開発」

- 11:49-12:03 久場 博司 (京都大学・大学院医学研究科)  
「トリ層状核における両耳間時間差検出機構の解明」
- 12:03-12:17 ヘンシュ 貴雄 (理化学研究所・脳科学総合研究センター)  
「総合的研究手法による大脳視覚野形成機構の解明」
- 12:17-12:22 総評 丹治 順

## 第2領域 「脳の高次機能システム」

09:00-09:10 挨拶 第2領域代表 木村 實

### セッション1 座長 田中 啓治

- 09:10-09:30 泰羅 雅登 (日本大学大学院総合科学研究科)  
「外界を脳内に再構成する神経メカニズムー霊長類とヒトでの研究ー」
- 09:30-09:50 坂上 雅道 (玉川大学学術研究所)  
「直感的思考の神経メカニズム」
- 09:50-10:10 深井 朋樹 (理化学研究所脳科学総合研究センター)  
「神経回路の動態に基づく大脳皮質ー大脳基底核機能連関の計算論的理解」
- 10:10-10:30 川口 泰雄 (自然科学研究機構生理学研究所)  
「大脳皮質回路の結合選択性」

### セッション2 座長 福島 菊郎

- 10:40-11:00 合原 一幸 (東京大学・生産技術研究所)  
「異種情報の時空間コーディングと統合的処理に関する非線形システム論的研究」
- 11:00-11:20 田中 啓治 (理化学研究所脳科学総合研究センター)  
「視覚的物体学習における下側頭葉皮質の役割とその機序」
- 11:20-11:40 小松 英彦 (自然科学研究機構生理学研究所)  
「下側頭皮質における物体色認知のメカニズム」
- 11:40-12:00 藤田 一郎 (大阪大学大学院生命機能研究科)  
「物体および奥行き知覚形成を支える神経基盤」

12:00-13:00 昼食

### セッション3 座長 設楽 宗孝

- 13:00-13:20 福島 菊郎 (北海道大学大学院医学研究科)  
「視標追跡運動における視標の予測値と頭部・眼球運動システムの統合と分解の脳内機構」

13:20-13:40 金子 武嗣 (京都大学大学院医学研究科)

「大脳皮質局所回路の解析のためのツール開発」

13:40-14:00 河野 憲二 (京都大学大学院医学研究科)

「視覚的眼球運動の随意的選択機構の研究」

14:00-14:20 北澤 茂 (順天堂大学医学部)

「小脳型運動制御に関する研究」

#### セッション4 座長 金子 武嗣

14:40-15:00 渡辺 正孝 (東京都神経科学総合研究所)

「動機づけ行動における報酬, 報酬期待関連脳部位間の機能的関係」

15:00-15:20 木村 實 (京都府立医科大学大学院医学研究科)

「大脳皮質基底核系のアクション・認知機能における動機づけの役割」

15:20-15:40 設楽 宗孝 (筑波大学大学院人間科学総合研究科)

「動機づけに基づく目標指向行動の脳内情報処理メカニズムの解明」

15:40-16:00 桜井 武 (金沢大学大学院医学系研究科)

「扁桃体機能、情動の制御に関わる新規神経ペプチドの検索とその生理作用の解明」

16:00-16:20 酒井 邦嘉 (東京大学大学院総合文化研究科)

「文法処理を中心とする言語の脳内メカニズムの解明」

16:20-16:30 挨拶 第2領域代表 木村實

#### 第5領域

#### 「病態脳」

09:00-09:05 貫名代表挨拶

< Oligomer and aggregates > 座長: 柳澤勝彦

09:05-09:25 田中 元雅 (理化学研究所 B S I)

「蛋白質凝集体に着目したポリグルタミン病の病態解明」

09:25-09:45 松原 悦郎 (国立長寿医療センター研究所)

「神経毒性 A $\beta$  オリゴマーはアルツハイマー病発症の分子基盤である」

09:45-10:05 富山 貴美 (大阪市立大学大学院医学研究科)

「APP E693  $\Delta$  変異の同定とその病理効果」

10:05-10:25 森島 真帆 (北海道大学大学院薬学研究院)

「細胞内におけるタウダイマー形成の検出とその病理学的意義」

10:25-10:45 久保田 広志 (秋田大学工学資源学部)

「ポリグルタミンと ALS 原因タンパク質 SOD1 における凝集過程の時空間的解析」

10:45-11:00 休 憩

<精神疾患へのアプローチ> 座長：加藤忠史

11:00-11:20 笠井 清登 (東京大学大学院医学研究科)

「統合失調症の進行性脳病態と早期介入」

11:20-11:40 河田 光博 (京都府立医科大学大学院医学部医学科)

「ストレス応答に対するホルモン作用：分子・受容体・行動」

11:40-12:00 富田 博秋 (東北大学大学院医学系研究科)

「精神疾患成因解明のための死後脳研究の現況と今後の課題」

12:00-13:10 昼 食

13:10-13:30 内匠 透 (大阪バイオサイエンス研究所)

「行動からみたところ」

13:30-13:50 松本 直通 (横浜市立大学大学院医学研究科)

「MUNC18-1 の異常で惹起されるてんかん性脳症 (大田原症候群)」

<蛋白分解> 座長：服部信孝

13:50-14:10 吉森 保 (大阪大学微生物病研究所)

「オートファジーの生体防御機能」

14:10-14:30 小松 雅明 (東京都臨床医学総合研究所)

「オートファジーの破綻と封入体形成機構」

14:30-14:50 休 憩

<治療> 座長：岩坪 威

14:50-15:10 横田 隆徳 (東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科)

「中枢神経系への新規の siRNA デリバリー法の開発」

15:10-15:30 山中 宏二 (理化学研究所 B S I)

「ALS における非細胞自律性の神経細胞死—治療の標的細胞の同定と今後の展開」

15:30-15:50 田平 武 (国立長寿医療センター研究所)

「アルツハイマー病の免疫療法の最近の展開」

15:50-16:10 貫名 信行 (理化学研究所 B S I)

「ポリグルタミン病の治療戦略」

16:10-16:30 休 憩

16:30-17:30 ディスカッション「ポスト病態脳を考える」(司会：貫名信行)



17:30-19:30 夕食（計画班会議）

19:30-22:00 ポスターセッション

## 8月9日（土）夜 ポスターセッション

（第2,5領域、脳と心のメカニズムのポスター発表が併行して行われます）

### 第2領域 「脳の高次機能システム」

<計画班員>

<A01>

- 2-01 合原 一幸 （東京大学・生産技術研究所）  
「異種情報の時空間コーディングと統合的処理に関する非線形システム論的研究」
- 2-02 藤田 一郎 （大阪大学・大学院生命機能研究科）  
「物体および奥行き知覚形成を支える神経基盤」
- 2-03 小松 英彦 （自然科学研究機構・生理学研究所）  
「下側頭皮質における物体色認知のメカニズム」
- 2-04 田中 啓治 （独立行政法人理化学研究所・脳科学総合研究センター）  
「視覚的物体学習における下側頭葉皮質の役割とその機序」

<A02>

- 2-05 福島 菊郎 （北海道大学・大学院医学系研究科）  
「視標追跡運動における視標の予測値と頭部・眼球運動システムの統合と分解の脳内機構」
- 2-06 金子 武嗣 （京都大学・大学院医学系研究科）  
「大脳皮質の局所神経回路：特に運動野について」
- 2-07 河野 憲二 （京都大学・大学院医学系研究科）  
「視覚的眼球運動の随意的選択機構の研究」
- 2-08 北澤 茂 （順天堂大学・医学部）  
「小脳型運動制御に関する研究」

<A03>

- 2-09 設楽 宗孝 （筑波大学・大学院人間総合科学研究科）  
「動機づけに基づく目標指向行動の脳内情報処理メカニズムの解明」
- 2-10 木村 實 （京都府立医科大学・大学院医学系研究科）  
「大脳皮質基底核系のアクション・認知機能における動機づけの役割」
- 2-11 渡辺 正孝 （(財)東京都医学研究機構）  
「動機づけ行動における報酬、報酬期待関連脳部位間の機能的関係」
- 2-12 桜井 武 （金沢大学・大学院医学研究科）  
「動機づけ行動における報酬、報酬期待関連脳部位間の機能的関係」

<A04>

- 2-13 坂上 雅道 (玉川大学・学術研究所・脳科学研究施設)  
「推移的推論の神経メカニズム」
- 2-14 深井 朋樹 (独立行政法人理化学研究所・脳科学総合研究センター)  
「神経回路の動態に基づく大脳皮質－大脳基底核機能連関の計算論的理解」
- 2-15 泰羅 雅登 (日本大学・大学院総合科学研究科)  
「外界を脳内に再構成する神経メカニズム－霊長類とヒトでの研究－」
- 2-16 川口 泰雄 (自然科学研究機構・生理学研究所)  
「大脳皮質回路の結合選択性」

<A05>

- 2-17 酒井 邦嘉 (東京大学・大学院総合文化研究科)  
「文法処理を中心とする言語の脳内メカニズム」

<公募班員>

<A01>

- 2-18 大澤 五住 (大阪大学・大学院生命機能研究科)  
「逆相関法および相互相関法による高次視覚機構の研究」
- 2-19 宇賀 貴紀 (順天堂大学・医学部)  
「運動方向弁別における注意の空間解像度の神経メカニズム」
- 2-20 程 康 (独立行政法人理化学研究所・脳科学総合研究センター)  
「運動方向弁別における注意の空間解像度の神経メカニズム」

<A02>

- 2-21 森 悦朗 (東北大学・大学院医学研究科)  
「行動機制の脳内機構に関する行動神経学的研究」
- 2-22 藤山 文乃 (京都大学・大学院医学研究科)  
「線条体パッチ・マトリックスと入出力の解析」
- 2-23 河村 満 (昭和大学・医学部)  
「ヒトの感情認知と感情生成の臨床神経心理学的研究」
- 2-24 関 和彦 (自然科学研究機構・生理学研究所)  
「随意運動の制御における脊髄介在ニューロンの役割」

<A03>

- 2-25 井樋 慶一 (東北大学・大学院情報科学研究科)  
「ストレス・情動応答の性差と青斑核－ノルアドレナリン神経ターゲティング法による検討」
- 2-26 尾仲 達史 (自治医科大学・医学部)  
「ストレス脆弱性の分子機構：PrRPニューロン仮説の検証」
- 2-27 中村 克樹 (国立精神・神経センター・神経研究所・モデル動物開発部)  
「サル扁桃核における視覚－聴覚の連合学習機構の解明」

< A 0 4 >

- 2-28 船橋 新太郎 (京都大学・こころの未来研究センター)  
「メタ記憶に関わる前頭連合野神経機構の解析」

< A 0 5 >

- 2-29 鎌田 恭輔 (東京大学・大学院医学研究科)  
「脳機能画像と皮質電位時間  
一周波数解析による言語・記憶機能検出と空間一時間変動分析」

第 5 領域 「病態脳」

- 5-01 岩坪 威 (東京大学大学院医学系研究科)  
「トランスジェニックショウジョウバエを用いた TDP-43 発現による神経変性モデルの創出」
- 5-02 井原 康夫 (同志社大学生命医科学部)  
「 $\gamma$ セクレターゼ活性化因子の探索」
- 5-03 柳澤 勝彦 (国立長寿医療センター研究所)  
「Seed 仮説に基づくアルツハイマー病の病態解明ならびに治療薬開発」
- 5-04 田平 武 (国立長寿医療センター研究所)  
「アルツハイマー病の免疫機序の解析と新しい治療法の開発」
- 5-05 服部 信孝 (順天堂大学医学部)  
「ATP13A2 分子の細胞内局在と機能に関する検討」
- 5-06 鈴木 利治 (北海道大学大学院薬学研究院)  
「脳内 X11/X11L による APP の  $\beta$ -サイト切断抑制分子機構」
- 5-07 森島 真帆 (北海道大学大学院薬学研究院)  
「タウのコンフォメーション変化のタウオパチーにおける意義と抑制法開発」
- 5-08 有賀 寛芳 (北海道大学大学院薬学研究院)  
「パーキンソン病、多発性硬化症患者脳脊髄液への DJ-1 の分泌とその分子機構」
- 5-09 富田 泰輔 (東京大学大学院薬学系研究科)  
「創薬標的分子としての新規  $\gamma$ セクレターゼ活性制御因子群の解析」
- 5-10 横田 隆徳 (東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科)  
「内因性ベクターを用いた中枢神経系への新規 siRNA デリバリー方法の開発」
- 5-11 高橋 良輔 (京都大学大学院医学研究科)  
「パエル受容体のドーパミンニューロンの機能維持と変性における役割の解明」
- 5-12 橋本 康弘 (福島県立医科大学医学部)  
「アルツハイマー病のバイオマーカーとしての髄液中糖タンパク質糖鎖」
- 5-13 富山 貴美 (大阪市立大学大学院医学研究科)  
「Identification and characterization of APP E693D mutation」
- 5-14 森 啓 (大阪市立大学大学院医学研究科)  
「アルツハイマー病脳アミロイドメーキングの分子論的解明」

- 5-15 岩田 修永 (独立行政法人理化学研究所 B S I)  
「R278I 変異型プレセニリン 1 ノックインマウスの解析」
- 5-16 高島 明彦 (独立行政法人理化学研究所 B S I)  
「老化と APP/PS1 遺伝子変異に共通する GABAA 受容体を介した認知機能の低下と  
そのピクロトキシンによる改善」
- 5-17 山口 芳樹 (独立行政法人理化学研究所 A S I)  
「NMR 構造生物学に基づいた薬物相互作用の解析と神経変性疾患への治療応用」
- 5-18 樋口 真人 (独立行政法人放射線医学総合研究所分子イメージング研究センター)  
「アミロイドカスケードのキープロセス可視化によるアルツハイマー病の診断・治療法開」
- 5-19 村山 繁雄 (東京都老人総合研究所)  
「嗜銀顆粒性認知症の動的神経病理」
- 5-20 道川 誠 (国立長寿医療センター研究所)  
「アンギオテンシン変換酵素活性のアミロイド b 蛋白質代謝に対する作用の解析」
- 5-21 三浦 正幸 (東京大学大学院薬学系研究科)  
「神経変性シグナルの遺伝学的解析による疾患治療ターゲットの解明」
- 5-22 祖父江 元 (名古屋大学大学院医学系研究科)  
「ポリグルタミン病の病態解明とそれに基づく治療法の開発」
- 5-23 貫名 信行 (独立行政法人理化学研究所 B S I)  
「神経変性における蛋白凝集機構の解析」
- 5-24 郭 伸 (東京大学大学院医学系研究科)  
「新規 A-to-I 部位と RNA 編集酵素 - ADAR2 活性のバイオマーカーの確立 -」
- 5-25 岡澤 均 (東京医科歯科大学難治疾患研究所)  
「ポリグルタミン病態における核ストレスの解析と治療応用」
- 5-26 西澤 正豊 (新潟大学脳研究所)  
「劣性遺伝性脊髄小脳変性症の分子病態の解明」
- 5-27 久保田 広志 (秋田大学工学資源学部)  
「ポリグルタミンと ALS 原因タンパク質 SOD1 における凝集過程の時空間的解析」
- 5-28 吉森 保 (大阪大学微生物病研究所)  
「オートファジーによるポリグルタミンタンパク質の分解」
- 5-29 永井 義隆 (大阪大学大学院医学系研究科)  
「表面プラズモン共鳴法を用いたポリグルタミン凝集阻害分子の  
ポリグルタミン鎖結合特性の解析」
- 5-30 小松 雅明 (東京都臨床医学総合研究所先端研究センター)  
「凝集体形成分子 p 6 2 による神経変性疾患封入体形成機構」
- 5-31 山中 宏二 (独立行政法人理化学研究所 B S I)  
「ALS における非細胞自律性の神経細胞死：治療の標的細胞の同定と今後の展開」
- 5-32 長谷川 成人 (東京都精神医学総合研究所)  
「神経変性疾患における異常蛋白質蓄積機構の解明」

- 5-33 西川 徹 (東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科)  
「統合失調症の分子病態の解明」
- 5-34 加藤 忠史 (独立行政法人理化学研究所 B S I)  
「双極性障害におけるミトコンドリア遺伝子合成酵素 (POLG) 遺伝子変異の検索」
- 5-35 福島 順子 (北海道大学大学院保健科学研究院)  
「広汎性発達障害の表情認知における脳機能画像」
- 5-36 富田 博秋 (東北大学大学院医学系研究科)  
「精神疾患脳バンク構築のための基礎研究」
- 5-37 有波 忠雄 (筑波大学大学院人間総合科学研究科)  
「遺伝学的根拠に基づく統合失調症のエピジェネティックな病態に関与する鍵分子の解明」
- 5-38 笠井 清登 (東京大学医学部附属病院精神神経科)  
「遺伝子・生化学マーカー・神経画像解析を組み合わせた統合失調症の進行性脳病態の解明」
- 5-39 清野 泰 (福井大学高エネルギー医学研究センター)  
「機能性精神疾患の病態解明を目的とするノルアドレナリン神経機能イメージング法の開発」
- 5-40 尾崎 紀夫 (名古屋大学大学院医学系研究科)  
「14-3-3ε を標的とした統合失調症と気分障害の分子病態解明」
- 5-41 宮川 剛 (藤田保健衛生大学総合医科学研究所)  
「統合失調症のカルシニューリン仮説に基づいた統合失調症発症メカニズムの解明」
- 5-42 橋本 亮太 (大阪大学大学院医学系研究科)  
「統合失調症脆弱性遺伝子ディスバイエンジンの遺伝子改変動物を用いた分子病態解析」
- 5-43 森信 繁 (広島大学大学院医歯薬学総合研究科)  
「精神疾患モデル動物と BDNF 遺伝子の epigenetic modification」
- 5-44 植田 弘師 (長崎大学大学院医歯薬学総合研究科)  
「ストレス性精神疾患の可視化とナノメディシン」
- 5-45 松本 直通 (横浜市立大学大学院医学研究科)  
「ゲノムブロック異常と精神神経疾患発症素因の解明」
- 5-46 河田 光博 (京都府立医科大学大学院医学部医学科)  
「臨界期ストレスの成体ホルモン応答に対する分子・構造・行動解析」
- 5-47 内匠 透 (大阪バイオサイエンス研究所)  
「ゲノム工学を用いて作製した自閉症マウスの解析による精神機能の分子的基盤研究」
- 5-48 糸川 昌成 (東京都精神医学総合研究所)  
「大きな遺伝子効果を利用した統合失調症の病因研究」
- 5-49 久永 真市 (首都大学東京理工学研究科)  
「FTDP-17 変異タウの脱リン酸化に及ぼす Pin1 と微小管の影響」
- 5-50 原田 彰宏 (群馬大学生体調節研究所)  
「神経特異的かつ時期特異的ノックアウトマウス及び神経細胞死に関連する分子のノックアウトマウスの作製と解析」

- bm-01. Xiaohong Wan, Hironori Nakatani, Kenichi Ueno, Takeshi Asamizuya, Kang, Cheng, Keiji Tanaka (理研 BSI)  
“Shogi pattern recognition by professional players”
- bm-02. Wiebke Potjans (1), Abigail Morrison (1), Markus Diesmann (1, 2)  
1)理研 BSI, 2) Albert-Ludwigs-Univ., Freiburg, Germany  
“A temporal-difference learning model based on dopamine-modulated plasticity”
- bm-03. Adam Ponzi, Jeff Wickens (OIST)  
“Multiscale switching cell assembly clusters naturally emerge in simulations of random inhibitory networks of biologically realistic spiking neurons”
- bm-04. 泉明宏 (国立精神・神経センター)、中村克樹 (国立精神・神経センター、JST・CREST)  
「聴覚弁別課題遂行中のマカクザル聴覚野の神経活動」
- bm-05. Akihiro Funamizu (1), Ryohei Kanzaki (2), Hirokazu Takahashi (2)  
1) Grad. Sch. Information Sci. Tech., 2) Research Ctr Advanced Sci. Tech, Univ. Tokyo  
“Decoding spatio-temporal neural activities by combination of multiple pattern recognition machines”
- bm-06. 久方瑠美、村上郁也 (東京大学・総合文化研究科)  
「蛇の回転錯視と視覚系における時間インパルス応答特性の関係」
- bm-07. 竹村浩昌、村上郁也 (東京大学・総合文化研究科)  
「誘導運動が運動検出感度に及ぼす影響」
- bm-08. Makoto Ito (OIST), Kenji Doya (OIST; ATR)  
“Toward understanding the dorsal-ventral and anterior-posterior functional differences within the striatum in goal-directed and habitual behaviors”
- bm-09. 高橋英之、岡田浩之、大森隆司 (玉川大学脳科学研究所)  
「コミュニケーションにおける曖昧な表情の利用戦略」
- bm-10. 廣瀬智士 (京都大学・人間環境学研究科、日本学術振興会)、大内田裕 (京都大学人間・環境学研究科、東北大学医学研究科)、松村道一 (京都大学・人間環境学研究科)、内藤栄一 (ATR)  
「他者の手の力発揮の視覚情報が自己の力発揮に与える影響」
- bm-11. 細川貴之、渡邊正孝 (TMIN)  
「対戦型シューティングゲーム中のサル前頭連合野ニューロン活動」
- bm-12. Akitoshi Ogawa, Yumiko Yamazaki, Kenichi Ueno, Kang Cheng, Atsushi Iriki (理研 BSI)  
“Neural correlates of exclusive choice to immediately form novel stimulus relation”
- bm-13. 森田賢治 (理研 BSI)  
“Dendritic impact on spatial and numerical cognition”

- bm-14. Koji Ikezoe (1,2), Hiroshi Tamura (2), Fumitaka Kimura (3), Ichiro Fujita (1,2)  
1) Grad. Sch. Eng. Sci., 2) Grad. Sch. Frontier Biosci., 3) Grad. Sch. Med., Osaka Univ.  
“Postnatal development of response covariation in neurons within a barrel column of rat S1”
- bm-15. Tsuguhisa Okamoto (1), Tomofumi Oga (1), Guy N. Elston (2,4), Ichiro Fujita (1, 3, 4)  
1) Sch. Engineering Science, Osaka Univ., 2) Ctr. Cognitive Neuroscience, Australia, 3) Grad. Sch. Frontier Biosciences, Osaka Univ., 4) CREST・JST  
“Dendritic branch formation, spinogenesis, and pruning in the ventral visual pathway”
- bm-16. 石川理子 (1)、丸山敦子 (2)、細山大輔 (3)、吉村由美子 (4)、田村弘 (3)、小松由紀夫 (4)、佐藤宏道 (1)、藤田一郎 (2,3) 1) 大阪大学・医学系研究科 2) JST・CREST 3) 大阪大学・生命機能研究科 4) 名古屋大学・環境医学研究科  
“Comparison of temporal frequency tuning of single neurons between visual cortical areas V1 and TE: in vitro whole cell clamp analysis”
- bm-17. 島田章平、西田京介 (北海道大学)、石川悟 (北星学園大学)、山内康一郎 (北海道大学)  
「変化検出を要する学習課題における人の事前知識と検出感度調整」
- bm-18. 亀田浩司、日置寛之 (京都大学・医学研究科)、中村公一、金子武嗣 (京都大学・医学研究科、JST, CREST)  
「BAC トランスジェニックマウスによるパルブアルブミン陽性細胞群の樹状突起の可視化」
- bm-19. 宮崎真 (早稲田大学高等研究所)  
“The cutaneous rabbit hopping out of the body”
- bm-20. 須藤珠水、笹伊智充 (東京工業大学・総合理工学研究科)、茂木健一郎 (ソニーコンピュータサイエンス研究所)  
「空間的位置関係が身体動作の模倣に及ぼす影響」
- bm-21. Hirotsumi Matsuura, Katsumi Tateno, Shuji Aou (Kyushu Inst. Technol.)  
“Two-process model of irregular sleep-wake cycle in autistic children”
- bm-22. 網田英敏 (北海道大学・生命科学院)、松島俊也 (北海道大学・理学研究院)  
「競争的採餌と衝動性」
- bm-23. 森千紘 (北海道大学・生命科学院)、和多和宏 (北海道大学・先端生命科学研究院)  
「聴覚剥奪した小鳥のさえずり発達変化」
- bm-24. 今井礼夢 (北海道大学・生命科学院)、和多和宏 (北海道大学・先端生命科学研究院)  
「小鳥のさえずり学習の種特異的拘束」
- bm-25. 松瀬千秋、橋爪善光 (山口大学)、松島俊哉 (北海道大学)、西井淳 (山口大学)  
「ヒヨコの採餌選択に関わる神経機構の推定」
- bm-26. 高浦加奈 (1,2)、吉田正俊 (1,2)、伊佐正 (1,2,3)  
1) 総合研究大学院大学・生命科学 2) 生理学研究所、3) CREST・JST  
「片側一次視覚野損傷サルにおける空間記憶保持の神経機構」

- bm-27. G. Oyama (1), K. Yoshimi (1), S. Natori (1), Y. Chikaoka (1), Y. Shimo (1), S. Kitazawa (1), R. Takahashi (2), N. Hattori (1) 1) Juntendo Univ. Sch. Med. , 2) Kyoto Univ.  
 “Reduced dopamine release in the striatum of Parkin knockout mouse”
- bm-28. 上野彩 (1)、藤井俊勝 (1)、阿部修士 (1)、鈴木麻希 (1,2)、重宗弥生 (1)、平山和美 (1)、田代学 (2)、伊藤正敏 (2)、森悦朗 (1) 1) 東北大学・医学系研究科 2) 東北大学・サイクロトロン RI センター  
 「視覚情報の想起時における内側側頭葉と視覚関連領域の再活性化：PET 研究」
- bm-29. 松浪庄平 (北海道大学・生命科学院)、松島俊也 (北海道大学・理学研究院)  
 「ヒヨコの採餌選択：最適パッチ利用とセロトニン系」
- bm-30. 時本楠緒子、岡ノ谷一夫、入来篤史 (理研 BSI)  
 「齧歯目デグーにおける音声コミュニケーション行動と発声制御の神経機構」
- bm-31. 笹伊智充 (東京工業大学)、茂木健一郎 (ソニーコンピュータサイエンス研究所)  
 「感覚運動統合が視聴覚刺激の知覚に与える影響」
- bm-32. 城真範 (東京大学・情報理工学系研究科)、牧野貴樹 (東京大学・総括プロジェクト機構)、合原一幸 (東京大学・生産技術研究所)  
 「LSM による非線形情報の予想」
- bm-33. 重宗弥生 (1)、藤井俊勝 (1)、阿部修士 (1)、鈴木麻希 (2)、上野彩 (1)、田代学 (2)、伊藤正敏 (2)、森悦朗 (1) 東北大学・ 1) 医学系研究科、 2) CYRIC 核医学研究部  
 “Effects of emotion and reward motivation on neural activity associated with episodic memory encoding: a PET study”  
 「情動と報酬がエピソード記憶の記銘に与える影響: PET 研究」
- bm-34. 則武厚 (玉川大学)、渡邊正孝 (TMIN)、坂上雅道 (玉川大学)  
 「サル前頭前野神経活動のフィードバックによる見本合わせ課題遅延期間中の刺激応答特性変化」
- bm-35. 松浦清人、三浦健一郎、河野憲二 (京都大学・医学研究科)  
 「追従眼球運動を手がかりとした生理的等輝度点の推定」
- bm-36. 大隅尚広 (名古屋大学・環境学研究科、日本学術振興会)、大平英樹 (名古屋大学・環境学研究科)  
 「サイコパシーは合理的性格か：最後通牒ゲームにおける意思決定と末梢生理反応の関連による検討」
- bm-37. 山本愛実 (玉川大学脳科学研究所)、速水則行 (豊田中央研究所)、松元まどか、松田哲也、坂上雅道 (玉川大学脳科学研究所)  
 “Brain activity for monetary loss prediction based on ambiguous perception”  
 「金銭的損失予期脳活動に対する知覚的曖昧性の影響」
- bm-38. Xiaochuan Pan、坂上雅道 (玉川大学脳科学研究所)  
 “Functional roles of prefrontal cortex and striatum in reward process”



- bm-39 五味裕章 (1, 2)、福井隆雄 (1)、木村聡貴 (1)、門田浩二 (2) 1) NTT コミュニケーション科学基礎研究所、2) JST-ERATO 下條潜在脳機能プロジェクト  
“Action chain conflicting with consciousness induces an odd sensation when stepping on a stopped escalator”
- bm-40 雲財知、藤山文乃、倉本恵梨子 (京都大学・医学研究科)、金子武嗣 (京都大学・医学研究科、JST・CREST)  
「ラット線条体パッチ・マトリックス構造と視床線条体投射ニューロンの投射様式」
- bm-41 高野裕治、廣中直行 (JST・ERATO 下條潜在脳機能プロジェクト)  
「海馬シータ波と報酬探索行動」
- bm-42 赤田庸平 (東京大学・情報理工学系研究科)、牧野貴樹 (東京大学・総括プロジェクト機構)、高木利久 (東京大学・新領域創成科学研究科、東京大学・総括プロジェクト機構)、合原一幸 (東京大学・生産技術研究所、東京大学・情報理工学系研究科)  
「環境との相互作用に基づく法則性抽象化の機構」
- bm-43 酒井邦嘉、飯島和樹 (東京大学・総合文化研究科)、福井直樹 (上智大学国際言語情報研究所)  
「文法処理を中心とする言語の脳内メカニズムの解明」
- bm-44 名取司保子、吉見建二、大山彦光、下泰司、服部信孝、北澤茂 (順天堂大学医学部)  
「マウス線条体における報酬誘発ドーパミン放出」
- bm-45 郷田直一 (1)、原田卓弥 (1)、小川正 (2)、伊藤南 (1)、豊田浩士 (1)、定藤規弘 (1)、小松英彦 (1) 1) 生理学研究所、2) 京都大学  
「ポップアウト時におけるサル視覚皮質活動：fMRI 研究」
- bm-46 上北朋子、時本楠緒子、岡ノ谷一夫 (理研 BSI)  
「齧歯目デグーにおける音声・非音声コミュニケーション行動と海馬」
- bm-47 増田真平、高橋英之、栗原 正仁、山内 康一郎 (北海道大学)  
「顔画像の選好判断における個人の嗜好特徴空間の推定」
- bm-48 Alan Fermin (1,2), Takehiko Yoshida (1,2), Junichiro Yoshimoto (1,2), Kenji Doya (1,2,3)  
1)OIST 2)Nara Inst. Sci. Tech., 3)ATR  
“Role of internal models in planning and learning of sequential behaviors”
- bm-49 Adam Weitemier, Niall Murphy (RIKEN BSI)  
“Mesolimbic dopamine and serotonin in drug conditioned place preference and aversion in mice: correlations with voluntary behavior”
- bm-50 杉田祐子、三浦健一郎、河野憲二 (京都大学・医学研究科)、F.A. Miles (NIH)  
「垂直視差によって起こる短い潜時の輻輳眼球運動の特徴」

8月10日(日)

## サテライトシンポジウム

脳と心のメカニズム 会場：瑞雪

09:00 ~ 11:50

8月10日(日) 午前 サテライトシンポジウム

「情動と意志決定」

Emotion and Decision Making

企画：第2領域、脳と心のメカニズム

座長： 木村 實 (京都府立医科大学)

09:00-09:50 Matthew Roesch (Maryland University)

Dissociation of neural signals related to expected and unexpected reward

座長： 銅谷 賢治 (OIST)

10:00-10:50 彦坂 興秀 (NIH)

Motivational and cognitive control of behavior by the basal ganglia

座長： 坂上 雅道 (玉川大学)

11:00-11:50 John O'Doherty (University of Dublin)

Functional neuroimaging of human decision making: from simple choice to social interactions

# サテライトシンポジウム抄録

## **Emotion and Decision Making**

「情動と意志決定」

**【企画 第2領域・脳と心のメカニズム】**

8月10日（日）午前

## 「統合脳」5領域合同集会および領域班会議の実施 ならびに研究成果報告に関するガイドライン

文部科学省特定領域研究「統合脳」5 領域では、合同で開催される夏のワークショップ・冬のシンポジウム等の集会、および領域班会議の実施にあたり、基本的なガイドラインを以下のように策定する。

1. 特定領域研究の趣旨は、「研究交流と組織的努力による統合的脳研究の推進」であり、特に「統合脳」5 領域においては、それぞれの領域内はもとより、異なる領域の研究者との交流を積極的に推進し、研究の新たな展開を図ることが期待されている。したがって、「統合脳」の合同集会では、次元の異なる分野で進行しつつある脳科学研究の交流を図り、多面的に脳機能の理解を進める趣旨に沿った集会活動であることを認識し参画することが望まれる。
2. 各領域における領域班会議では、研究成果に関する活発な議論と情報交換を重視する。研究発表はその趣旨に沿って行われるものであり、領域全体の研究推進という視点から、領域班員に解かりやすく、有益な発表が求められる。公表済みのデータのみでなく、未発表のデータや新たな考えを自由に発表できる環境が班会議に於いて重要であり、発表にあたっては、研究知見やデータの秘匿は行わないことを共通認識とする。具体的には、話題の核心となる分子名、方法、理論、アイデアなどを伏せて発表するようなことはしない。反面、班会議における研究発表は未公開の研究内容を含むので、その内容については、守秘義務を徹底する。
3. 冬のシンポジウムは公開であるが、夏のワークショップ、統合(領域横断的)シンポジウム、領域班会議(口頭発表およびポスター発表)は原則的に非公開とする。写真撮影やビデオ撮影については、冬のシンポジウムを含む、すべての会合、会議で禁止する。ただし、広報活動などの目的で撮影を行う必要がある場合には、領域代表者の承認を得た上で、本ガイドラインの趣旨を逸脱しない範囲内でこれを行うことができるものとする。
4. 領域班会議における守秘義務は極めて重要であり、各領域においてはその領域の事情を考慮しつつ、守秘義務徹底のために方策を講ずることとする。
5. 領域班会議の抄録は、「統合脳」領域ホームページに掲載するが、その抄録は会議終了後、速やかに削除する。他方、研究成果報告書は公開するので、その記載内容に関して公開不可能な研究内容については、記載しないことも可能であるが、その際に記載事項と非記載事項の選択および研究成果の説明責任等の具体的処理については、研究者が個人の責任において行うこととする。
6. なお、以上の申し合わせは法的規制力を持つものではないため、特許申請などに関わる情報の取り扱いについては、発表者各自が責任を負うものとする。

【参考1—班会議抄録に掲載する文例】「本領域班会議において発表および議論される内容には、知的財産権等に関する秘密情報が含まれているので、参加者は、本領域班会議における秘密情報が漏洩されることのないよう厳重に管理すること。」

【参考2—署名を求める際の文例】「私は、本領域班会議において発表および議論される内容を他に漏洩することのないよう厳重に管理するとともに、秘密情報を一切の第三者に開示、漏洩いたしません。」