

# TMCcalendar

## 2011年 4月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	若手	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

## 2011年 5月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	若手	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

## 2011年 6月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	入門	入門	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

## 2011年 7月

日	月	火	水	木	金	土
					若手	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	MTE	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						



入門…入門講座

若手…若手育成カンファレンス

MTE…Meet The Expert

ご意見ご感想はこちら E-mail : [tmcnews@ncnp.go.jp](mailto:tmcnews@ncnp.go.jp)

独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター

トランスレーショナルメディカルセンター

〒187-8551 東京都小平市小川東町4-1-1

TEL.042-341-2711 (代表) / FAX.042-346-1778

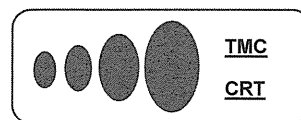
編集企画：

掛井 基徳、中川 敦夫

中林 哲夫、松岡 豊

編集企画協力： 編集顧問：

石川 有希 武田 伸一



## コンテンツ

・ 平成23年入門講座ワーク  
ショップ報告

・ 新三棟説明・内覧会報告

・ Meet The Experts

・ 若手育成カンファレンス

・ 若手研究グループ新規採用

・ Paper Scan

・ ジャーナルスクリーニング

# Vol. 6

## 平成23年度入門講座 ワークショップ・倫理講座

2011年6月9日と10日の二日間にかけて、平成23年度TMC入門講座ワークショップが開催されました。本講座は臨床研究を学ぶ入り口としての初歩の方法論を紹介する事を目的とし、本年度で3回目の開催となります。センター内外から参加者を募ったところ41名の参加希望があり、うち9名がセンター外からの参加となりました。



TMC 生物統計解析室  
米本 直裕

### 第一日目 一時限： 臨床研究のデザインと臨床疫学

臨床研究を行う際には様々なデザインが考えられ、また、データのゆがみをもたらすバイアスの存在を考慮する必要があります。また、得られたデータは解釈を行わねばなりません。第一限目はそれぞれの段階を構成する要素を示す、臨床研究に独特な言葉の意味を一つずつ解説を行いました。

### 第一日目 二時限： 研究倫理の歴史と基本原則

医学の進歩は、人を用いた検証を最終的に含まざるを得ません。だからこそ、医学研究は正しい方法で、かつ被験者の尊厳が守られつつ行われなければいけません。第二限目は人類の不幸な歴史とそれに伴って築かれた倫理原則、綱領について解説を行いました。



TMC 臨床研究計画・解析室  
松岡 豊



講義内容は全て後日CRT  
-webでの視聴が可能です





TMC 臨床研究支援室  
中川 敦夫

## 第二日目 一時限：

### 臨床研究の歴史と意義、そして臨床疑問

「どうして臨床研究をするのでしょうか？」

有史以来人は様々な治療法を編み出してきました。講義ではその方法が正しいかどうかを科学的に検証する方法が確立するまでの歴史的な流れと、臨床疑問を構造化し、研究に繋げるための方法（PICOT/PECOT）について説明を行いました。

## 第二日目 二時限：

### 主観的評価の測定法（精神症状、QOL等）

研究結果を判断するためには客観的な指標を用いる必要があります。その為にこれまでいくつもの測定法が作られてきました。講義では適切な測定法を選ぶために注目すべき点と、具体的な測定法の種類について解説を行いました。



精神保健研究所  
災害等支援研究室  
鈴木 友理子

## 第二日目 三時限：

### 臨床疑問設定の実例

「精神症状スクリーニング」

清水さんは武蔵病院時代に精神科のレジデントとして当センターに勤務しており、センターとは繋がりの深い方です。

講義ではスクリーニング検査の性能に関する臨床研究と、スクリーニングの実施が益をもたらすか否かの判定についてがん研究センターでの実例を交えて解説を行いました。



国立がん研究センター  
中央病院 精神腫瘍科  
清水 研

# 平成23年度入門講座 ワークショップ・倫理講座

## グループワークディスカッション

5~6人のグループに分かれてグループごとに一つの臨床疑問を決定し、PECOと具体的な研究計画についてディスカッションを行いました。各グループで話し合われた内容は模造紙にまとめ、発表と質疑応答を行いました。

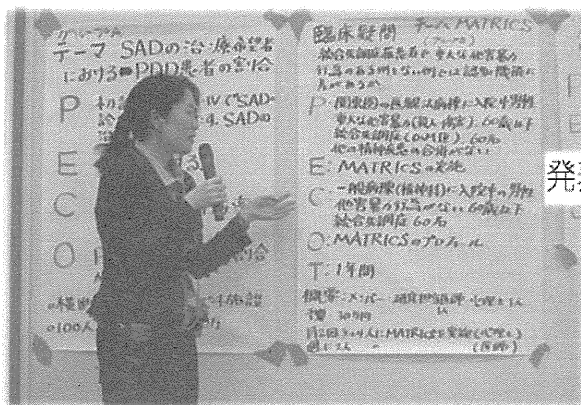
真剣に互いの意見を交換



時には笑顔もこぼれつつ



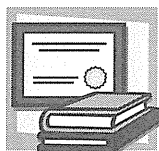
分かりやすくまとめるのも練習



発表と質疑応答を行いました



最後は武田センター長より修了証書の授与





## アンケート結果

参加者の皆様から頂いたアンケート結果から、ご意見を抜粋いたしました。

voice

### ○この研修会内容で良かったところを記入して下さい

- ・ 講義の先生方のプレゼンが上手であった
- ・ グループワークで実際の研究テーマを挙げてディスカッションを行う事で、色々な方々の意見や進め方を学ぶことができ、研究に対するイメージを持てた。楽しかった
- ・ 入門向けにちょうど良い難易度設定だと思います

voice



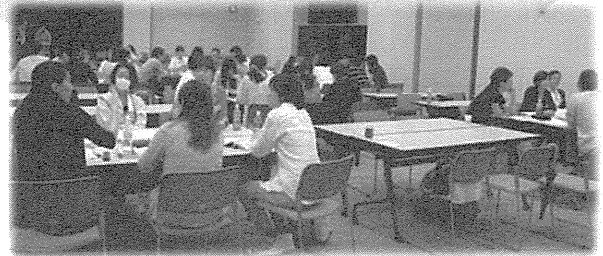
### ○研修会内容をより良くするにはどのような点を工夫したら良いと思いますか？

- ・ 簡単なフィードバックがあると嬉しいかも・・・
- ・ 専門用語等が難しかった、グループワークが難しかった
- ・ 内容で重複している部分があった
- ・ グループワークの時間が短かった

voice

### ○今後取り上げて欲しい講義内容、講師などがありましたらお書き下さい

- ・ 正しい同意書、研究説明書の作成方法
- ・ 論文、データのリサーチの仕方など
- ・ 看護研究
- ・ 統計学



voice

### ○日程、構成など、カリキュラム全体を通じたご意見、ご感想をお書き下さい

- ・ 臨床研究をととても身近に感じやってみたくて強く思うようになりました
- ・ 講義が精神科領域のみだったので、神経疾患などにも利用出来る指標を知りたかった



頂きましたご意見は、今後の講義に活用させていただきます。  
ご協力誠にありがとうございました。



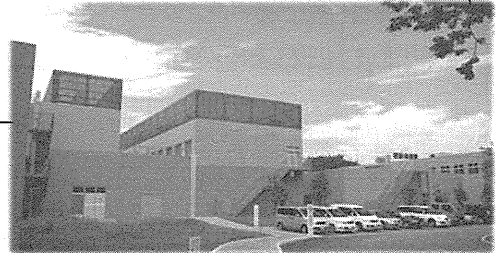
## 新三棟 説明会・内覧会

4月27日（水）15：30よりコスモホールにて新三棟説明・内覧会が開催されました。新三棟とは新病院北側に設置されたTMC棟、クラスター研究棟、脳病態統合イメージングセンター（IBIC棟）を指します。武田TMCセンター長による概要説明に始まり、各施設責任者より解説が行われました。また、一通りの説明が終わった後に実際に各施設を訪れて説明を行う内覧会が行われました。

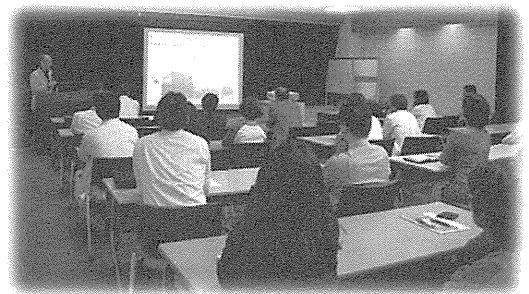
### 説明会



武田TMCセンター長から新三棟の大まかな役割について解説があり、その後それぞれの棟のフロアごとの役割について説明がありました。



コスモホールが埋まるほど多くの聴衆が集まりました



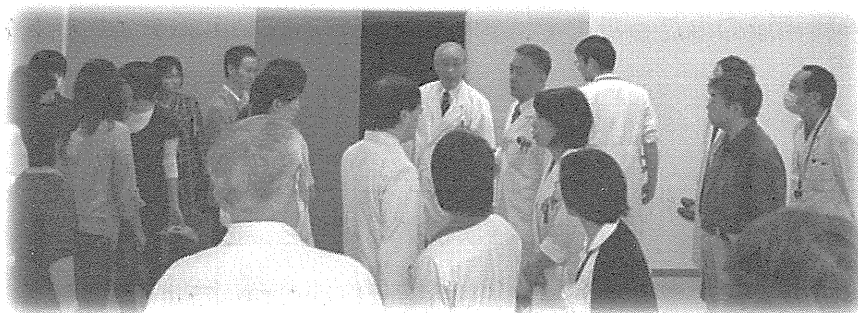
### 内覧会



新棟は新病院の向こう側です



●クラスター研究棟及びTMC棟1F・・・筋や髄液といった生体試料の管理と、先端的診断技術の開発及び臨床的な応用を行います。



皆さん興味津々の模様



●TMC棟2F・・・オペレーションルームと会議室を有し、TMC臨床研究支援部及び情報管理・解析部の活動拠点となります。センター長室、サーバールームもこちらになります。



廊下一杯の参加者

●IBIC棟1F、地下1F・・・MRI、PET等を有し、脳病態イメージング研究から新しい診断法の開発などに取り組みます。また臨床画像データベースを構築し、データを公開することで世界的な中枢神経・筋疾患の研究の推進や医療技術の向上を目指します。

### 3テスラMRIと金属探知機の説明



サイクロトロンは残念ながら  
工事中でした

●IBIC棟2F、クラスター病棟・・・治験管理室と倫理委員会事務局があります。クラスター病棟では医師主導治験や早期探索的臨床試験、複雑な臨床評価を要する企業治験を対象とします

IBIC棟2F治験管理室では  
CRCさん達がお出迎え



参加者と解説された皆様、本当にお疲れ様でした。





# Meet the Expert 第3回 報告

## 演題：「精神疾患に対する認知リハビリテーション」

去る5月19日に、本年度より当センターの上級専門職として赴任された中込和幸さんから、認知リハビリテーションの実態について解説が行われました。



上級専門職

中込 和幸

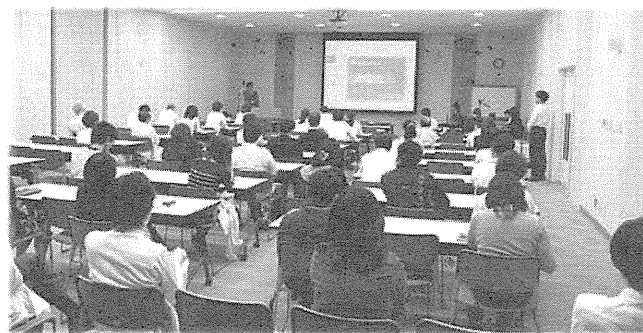
1984年東京大学医学部卒業、95年に同大学で医学博士号を取得。その後帝京大学医学部精神神経科講師、昭和大学医学部精神医学教室助教授を経て、2005年7月より鳥取大学医学部統合内科医学講座精神行動医学分野教授として教鞭を執る。2011年4月より当センター上級専門職に就任。日本において、リハビリテーション療法のひとつである「認知矯正療法」にいち早く取り組む。

統合失調症は多様な認知機能障害を伴い、社会的転帰の妨げとなっています。中込さんらは認知機能障害を直接ターゲットとしたリハビリテーションとしてNEAR(Neuropsychological educational approach to cognitive remediation)に取り組んできました。

患者の認知機能の改善には患者本人の動機付けが重要な役割を果たしており、他者からの報酬といった動機付け（外的動機付け）よりも、患者自身の興味や楽しさといった動機付け（内的動機付け）の強化がより大きな学習効果をもたらします。NEARは内的動機付けを重視した学習活動であり、コンピューターを用いた注意力や集中力などを高めるセッションと、実生活への橋渡しとなる言語セッション（グループ活動）の組み合わせで行います。

またうつ病などの気分障害でも、症状が寛解に達しても社会機能を回復しないケースが存在し、認知機能障害が必ずしも気分症状と関連せず、社会的転帰に強い影響を及ぼす可能性が指摘されています。

講義では統合失調症をはじめとした精神疾患で認知機能障害に対する治療の必要性和、内的動機付けの重要性が説明されました。



多数の受講者にお集まり頂きました

# Meet the Expert

第4回

予定

**演 題：公共性の自覚と臨床・研究・教育の融合：  
ユースメンタルヘルス学の確立へ向けて**

日 時：平成23年7月15日（金）17：30～ ※変更になりました  
場 所：国立精神・神経医療研究センター  
研究所3号館セミナー室

**講 師：東京大学大学院  
医学系研究科・精神医学  
教授 笠井 清登**



医療に携わるプロフェッショナルは、臨床のみならず、医療の進歩につながる研究、若手の人材育成についても責務を負っており、この公共性を自覚することから、研究や教育は始まります。統合失調症の臨床、そして研究に従事し、ユース期のメンタルヘルスを分野横断的な学術領域として確立しようとしている自分自身の例をお話しするとともに、学生や若手研究者に対する研究トレーニングや分野横断的人材育成の試みについてもご紹介します。

医学研究や研究者育成について、皆さまとアスピレーションを共有できることを楽しみにしております。

## 笠井教授のご紹介



**専門分野：統合失調症、精神生理学、神経画像学**

### ご研究について：

これまで神経画像・臨床生理学的手法を用いて、統合失調症、自閉症、心的外傷後ストレス性障害などの脳病態解明で成果を挙げてきた。東京大学医学部精神神経科において事象関連電位を学び、ハーバード大学留学時には精神疾患のMRI研究を通じて成果を挙げた。帰国後、医療機器メーカーとの産学協同研究や放射線科・臨床検査部との共同によるマルチモダリティ神経画像計測を加え精神科臨床研究ラボを育てた。現在は統合失調症の前駆状態から初発統合失調症に至る時期の縦断研究、双生児を対象とした総合的研究等に対し、10年、20年という長期的視野にたって展開している。

### 学会及び社会における活動：

日本生物学的精神医学会理事、日本臨床神経生理学会評議員、日本統合失調症学会評議員、日本不安障害学会理事、臨床神経生理誌編集委員、Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry誌Editorial Board Member、東京大学文学部非常勤講師（2004-現在）、上智大学総合人間科学部非常勤講師（2008年）など



# 若手育成カンファレンス 報告書

第10回

2011年4月15日、第十回若手育成カンファレンスとして、若手研究グループ（病院 神経内科）の山本敏之さん、神経研究所 遺伝子疾患治療研究部の鈴木友子さんより発表が行われました。

## パーキンソン病を対象とした 日本語版嚥下障害質問票の信頼性の検討



若手研究グループ（神経内科）  
山本 敏之

山本さんからは、英語で作成されたパーキンソン病患者の嚥下障害を評価する問診票（SDQ）の日本語版を作成し、その信頼性について検討した研究成果が発表されました。

パーキンソン病患者の嚥下障害は自覚症状が少なく、また発生予測が難しいといった問題があります。また嚥下造影検査等は被曝や侵襲のリスクがあるため、安全かつ正確なSDQ日本語版を作成する事は大きな意義があります。

山本さんらの作成したSDQ日本語版は十分に信頼性があり、パーキンソン病患者の誤嚥の評価に有用であるとの結論を得ました。発表も背景から目的、考察に至るまで理路整然としており、実際の誤嚥の様子を撮影した動画を用いるなど、判りやすいものでした。



## 筋ジストロフィーに対する人工多能性幹細胞 (induced pluripotent stem cells: iPS細胞) を用いた細胞移植治療法の開発

鈴木さんからは筋ジストロフィーに対する細胞移植治療について発表が行われました。

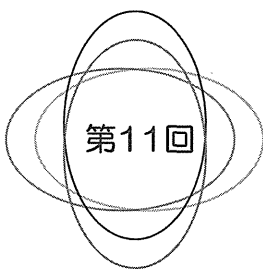
筋ジストロフィーは筋線維を支えるジストロフィンタンパク質の遺伝子の変異が原因で起こります。そこで正常なジストロフィン遺伝子を持った、筋細胞となる事が出来る細胞（幹細胞）を移植し、正常な筋肉と置き換える治療について研究が行われています。

こうした筋ジストロフィーの概要と現在の治療法研究に始まり、さらに将来的な展望として、患者さんの線維芽細胞から多能性幹細胞を作り出し（iPS細胞）、それを治療に使う研究についても発表されました。



神経研究所  
遺伝子疾患治療研究部  
鈴木 友子

新年度最初の若手カンファレンスとなりましたが、両演者共に落ち着いた素晴らしい発表でした。また、本年度より会場をコスモホールに移しましたが、特に混乱なく、ほぼ満席となる盛況ぶりでした。



## 第11回

2011年5月13日、第十一回若手育成カンファレンスとして、若手研究グループ（病院 リハビリテーション科）の岩田恭幸さん、病院 脳神経外科の開道貴信さんより発表が行われました。



若手研究グループ（リハビリ科）  
岩田 恭幸

### 「デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者に対する 立位訓練時の自覚的疼痛による中止基準の検討」

岩田さんらはデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者さんの病気の進行による側彎（脊柱の側方への曲がり、ねじれ）を抑えるために、立位訓練と呼ばれる訓練を実施しています。この立位訓練は病気の進行に従って痛みを伴うため、一定以上の病気の進行が進んだ患者さんでは訓練の持続が困難となります。岩田さんからは立位訓練に際して生じる痛みの強さを評価し、訓練中止基準の検討を目的とした研究について発表がありました。

現在まで17名の患者さんについて評価を実施し、高い感度、特異度で訓練中止となる疼痛強度が導き出されました。また、痛みの強さが足首関節の可動範囲と強い相関性がある事が判り、今後の治療を行う上で重要な知見が得られました。



### 「脳深部刺激療法に対する精度に関する 課題と解決」

開道さんからは脳深部刺激療法の精度向上に向けた取り組みについて発表がありました。脳深部刺激療法はパーキンソン病やトゥレット症候群など不随意運動症患者に対し、脳の深い部分に埋め込んだ電極を用いて電気刺激を与える事で症状の改善を図る治療であり、高い効果と副作用の少なさから有効性が認められつつあります。

この治療法は脳内の適切な部位を正確に刺激する事が重要であり、手術精度を向上させるための手技や測定器具の精度向上など、臨床的な工夫とその成果、そして今後の研究発表に向けた戦略について説明が行われました。



病院 脳神経外科  
開道 貴信



次回は10月7日（金） 神経研究所・若手研究グループです



# 若手育成カンファレンス 開催予定

会場：コスモホール

若手育成カンファレンスは、当センターの若手が各自の研究内容を紹介し、意見を交換し、技術や情報を共有する事で臨床研究の質を高め合う事を目的として開催されています。本年度は若手研究グループから1名と、病院、神経研究所、精神保健研究所から一名の発表を行う形式をとります。

	開催日	発表者	発表者	座長
第13回	10月7日	森まどか (若手研究グループ)	(神経研究所)	後藤、(精研)
第14回	11月4日	山野真弓 (若手研究グループ)	(病院)	山田、(神経研)
第15回	12月2日	大柄昭子 (若手研究グループ)	(精神保健研究所)	松岡、(病院)
第16回	1月6日	坂元千佳子	(神経研究所)	西野、(精研)
第17回	2月3日	未定 (若手研究グループ)	(病院)	服部、(神経研)



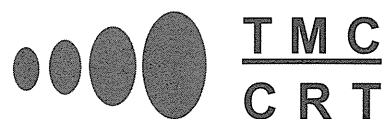
活発な議論が繰り広げられますよう、皆様お誘い合わせの上ご参加下さい。



過去の報告書は

センターホームページ>TMC>臨床研究活性化のための取組>  
若手育成カンファレンスにて公開しています。

# 実践講座

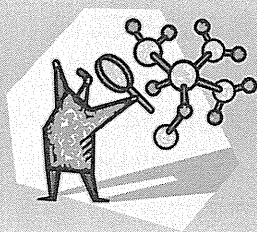


Translational Medical Center  
Clinical Research Track

当センター職員におけるバイオマーカーと早期臨床試験についての理解を深めるため、TMCでは下記の講義を開催します。センターの命題であるトランスレーショナル研究と臨床研究を行う上で必見の内容となっておりますので、皆様お誘い合わせの上ご参加頂けますようお願い申し上げます。

～ バイオマーカーの利用法やValidationはどのように考えればよいのか？ ～

## 演題：「バイオマーカーを利用した医薬品開発と PMDAにおける取組み」



演者： 独立行政法人医薬品医療機器総合機構  
レギュラトリーサイエンス推進部  
研究課長 宇山佳明先生

日時：平成23年7月8日（金）17時15分～18時30分

場所：研究所3号館 セミナー室 （※ビデオ収録あり）

～ 研究成果（医薬品シーズ）の臨床応用、つまり1st in Manのための条件とは何か？ ～

## 演題：「医薬品の臨床試験のための 非臨床安全性試験の実施時期とヒト初回投与について」

演者： 国立医薬品食品衛生研究所  
所長 大野泰雄先生



日時：平成23年7月22日（金）17時15分～18時30分

場所：研究所3号館 セミナー室 （※ビデオ収録なし）



## 「若手研究グループ」 活動奨励事業

「若手研究グループ」活動奨励事業とは、当センターにおける病院と研究所の若手を中心とした研究者・レジデント・コメディカルスタッフ等によるプロジェクト研究を推進するべく、これら若手による萌芽的研究に対してTMCによる助言、相談、補助金交付といった支援を行う取り組みである。

### 若手研究グループ 平成23年度新規採用者

平成23年度からは新たに二人の若手研究者の支援が始まりました。どうかご声援のほど宜しくお願い申し上げます。



病院 小児神経科 レジデント  
本田 涼子

#### 「乳児難治てんかん患者の脳波における 高周波解析および高密度脳波計の開発」

小児神経科レジデントの本田涼子です。現在私たちは乳児用の高密度脳波記録システムの開発を試みています。通常頭皮脳波では19チャンネルの電極で記録を行いますが、私たちの作成した脳波キャップでは64チャンネルの電極からの脳波記録が可能です。より空間分解能に優れた頭皮電極脳波を記録し、解析をすることで、頭蓋内電極留置が困難な乳児難治てんかん患者の焦点検索に役立つ、新しい非侵襲的なツールとなることを期待しています。

#### 「入院患者を対象とする CBTプログラム・マニュアルの開発」

今年度から若手研究グループとして臨床研究の支援をしていただけることになりました。

研究はもともと好きで、大学の先生などに相談しながらやっていたのですが、自分の興味のある分野についての研究を近くで相談できる環境になり、さらにやる気が上がっています。

すでに、相談にのっていただいているだけでなく、自分の研究に必要と考えられる研究者を紹介していただいたり、その研究者の講演会の企画をしていただいたりと、至れり尽くせりで感謝しています。



病院 看護部 看護師  
坂本 岳之

精神・神経医療を専門とする  
医療者・研究者のためのeラーニングサイト



CRT-webサイトキャラクター

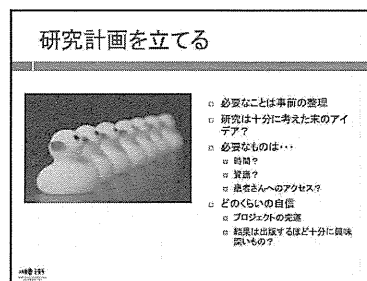
おさしくん

Clinical Research Track Web (略称CRT-web) は、「精神・神経医療を専門とする医療者・研究者の臨床研究研修プログラムの作成と普及」を目的として、インターネットを介した自己研修プログラムの提供、臨床研究に役立つ情報の提供、および臨床技能研鑽を目的としたセミナーを提供するプラットフォームになることを目指しています。

### 臨床研究を学ぶ

○実践編：臨床研究を計画、実施、発表する際に必要となる知識を学びます。

- ・ 臨床研究の価値と信頼性 (細井薫)
- ・ 効果的なプレゼンテーション (中川敦夫)
- ・ 臨床研究論文の書き方 (松岡豊)



スライドより

○倫理編：研究を行う上での倫理的事項についての知識を学びます。

- ・ ヒト試料の研究利用に関する倫理的諸問題 (井上悠輔)
- ・ 医学研究と個人情報保護 (松井健志)

○セミナー：精神・神経領域の臨床研究で活躍されている研究者による特別講演等を紹介いたします。

- ・ MTE第一回：「精神疾患臨床研究の道 -その本質とコツ-」 (橋本亮太)
- ・ MTE第二回：「Seafood Deficient Diets: Neurodevelopmental and Psychiatric Risks (Joseph R. Hibbeln)
- ・ MTE第三回：「精神疾患に関する認知リハビリテーション」 (中込和幸)

### 臨床技能を学ぶ

○認知行動療法 (CBT)：認知療法・認知行動療法の基本的なアプローチ習得を目指します。  
(「うつ病の認知療法・認知行動療法ワークショップ」等)

<http://www.crt-web.com/>

## 「脊髄にある指の制御機能—新しいリハビリ法への応用期待」

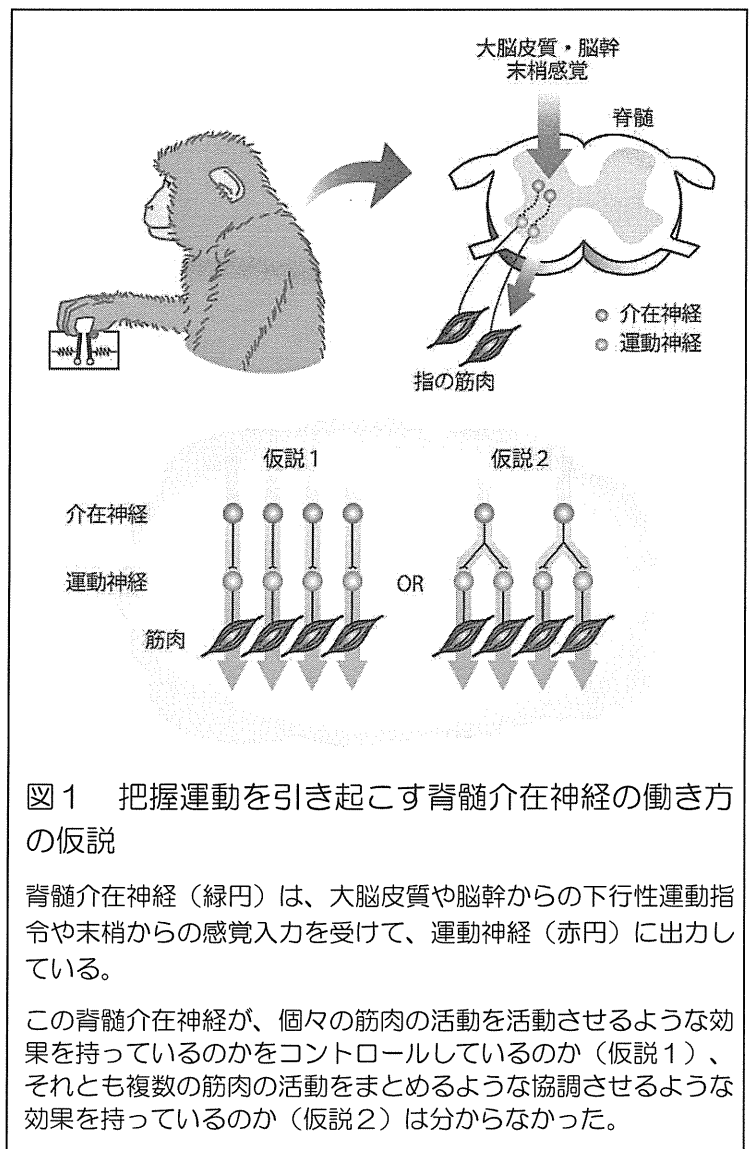
神経研究所 霊長類管理室

武井 智彦（たけい ともひこ）

「ものをつまむ」などの手の細かな動作はヒトやサルなど、高度に進化した動物のみが行うことができます。また、進化の過程でヒトやサルの大脳皮質の機能は大きく広がってきました。そのため、「つまむ運動」は「大脳皮質」が制御していると考えられてきました。実際にこれまでの研究で大脳皮質の神経細胞が指の筋肉を支配する運動神経を直接支配している事が示されてきました。しかし、大脳皮質の余り発達していない赤ちゃんでもものをつまむ動作はできます。有名な例は乳児の「把握反射」です。これらの点から、私たちは「大脳皮質以外にも手の運動神経を直接支配してつまみ動作をコントロールしている部分があるはずだ」と予想しました。

また臨床的には、四肢麻痺患者に「最も取り戻したい機能」について聞いたアンケートの結果、第一位は手の機能だったという報告があります。しかし、手は27個もの筋肉から構成される複雑な構造であり、さらに大脳皮質から指への直接制御が重要と考えられていたため、脊髄損傷などでつながりが断たれた患者さんの手の運動を再建するために有効な方法は存在しませんでした。そこで、もし大脳皮質以外で指の運動に関わる神経を見つければ、その機能を活性化させることで新たなリハビリ方法を開発する糸口が見つかるかも知れないと期待して研究を開始しました。

私たちは、脳と運動神経をつなぐ働きをしている脊髄介在神経に注目。サルがレバーを「つまむ運動」をしている際に、この脊髄介在神経がどのように活動しているのか世界で初めて記録することに成功しました(図1)。さらに、指の運動に関わる筋肉の活動を記録することで脊髄介在神経の活動が筋肉の活動にどのような影響を及ぼすのかを解析しました。





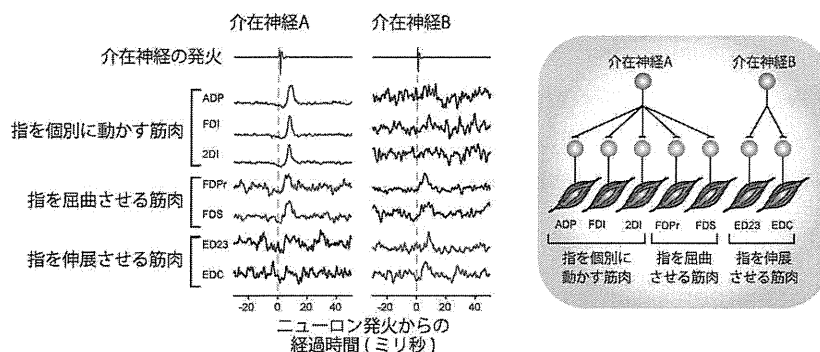


図2 脊髄介在神経が指の筋肉の活動を増加させている様子

介在神経の活動を記録して（最上段）、同時に記録した指の筋肉の活動を数千回足し合わせると、個々の介在神経が引き起こす筋肉の活動を調べることができる。ここに例示した二つの介在神経は例では介在神経Aは、複数の指の筋肉を同時に活動させていることが分かる指を個別に動かす筋肉と指を屈曲させる筋肉の活動を同時に増加させていて、一方、介在神経Bは、指を伸展させる筋肉の活動を増加させていることが分かる。右の図は、介在神経AとBが筋肉の活動を増加させている様子を示した図。仮説2のように個々の介在神経がいくつかの指の筋肉を協調させているなっていることが判明した。

これまで、脊髄介在神経は大腦皮質からの神経活動をそのまま運動神経に伝えるものであると考えられていました。しかし、記録した多くの脊髄介在神経は一つ一つの筋肉をコントロールしているのではなく、複数の指の筋肉を協調させて活動させていることが明らかになったのです(図2)。これは、脊髄介在神経が単に大腦皮質からの単純な中継点になっているのではなく、筋肉を協調させるという新たな役割を持っていることを示しています。

本研究によって、大腦皮質が直接運動神経を活動させているだけでなく、脊髄介在神経を介した神経経路によっても手の運動がコントロールされていることが明らかになりました。今後は複数の「つまみ運動」の中樞がどのように協力して手の複雑な動きを生み出しているのかに関する研究が盛んになると予想されます。またこの研究結果は脳梗塞、上位頸髄損傷など、大腦皮質から下位頸髄間に障害をもった患者さんの手の機能を再建する技術やリハビリテーション方法の開発に利用されると予想されます。そこで、私たちは、サルの脊髄に刺激電極を埋め込み、電気刺激を与えることによって、様々な手の動作を引き起こす研究も開始しています。このような刺激を患者さん自身の脳が操れるようになれば、完全麻痺の患者さんでも「自分の意志で、自分の手を」あやつる事が可能になるかもしれません。今後、手や指を動かす際の脊髄・大腦神経活動を健常および麻痺した状態で調べていくことで、新しい機能回復の方法を導いていけると期待しています。

Takei T, Seki K.

Spinal interneurons facilitate coactivation of hand muscles during a precision grip task in monkeys.

J Neurosci. 2010 Dec 15;30(50):17041-50.

# Journal screening

毎週水曜のお昼休み、ランチをつまみながら医学雑誌（NEJM、JAMA、LANCET、BMJ）をスクリーニング。毎週のトピックと世界の流れを楽しく確認しています。

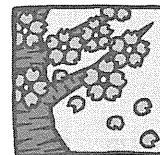


## 4月（合計22報）

Group therapy for adolescents with repeated self harm: randomised controlled trial with economic evaluation.

J. M. Green, et al., BMJ. 2011; 342: d682

過去12ヶ月以内に少なくとも2回の自傷行為を行った12-17歳の青少年を対象に、通常ケアのみを行った場合と、通常ケアにグループセラピーを加えた場合の効果（自傷行為頻度）と費用対効果を調べたランダム化比較試験。183名の青少年をそれぞれの群に割り付けて試験を行ったが、自傷行為頻度と費用対効果の改善は認められなかった。

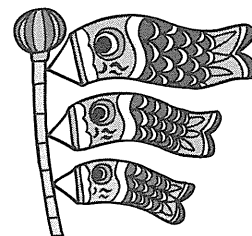


## 5月（合計10報）

Inadequate reporting of research ethics review and informed consent in cluster randomised trials: review of random sample of published trials.

M. Taljaard, et al., BMJ. 2011; 342: d2496

出版されたクラスターランダム化試験の論文について、著者が倫理レビューとインフォームドコンセントについての報告を適切に行っているかを調査したレビュー。研究倫理が守られているかの報告が不適切であり、加えてインフォームドコンセントについて何処で、誰から、何について同意を得たかの報告も必要である。



Newer-Generation Antiepileptic Drugs and the Risk of Major Birth Defects.

D. M. Nielsen, A. Hviid, JAMA. 2011; 305: 1996-2002

1990年代から使われ始めた新規抗てんかん薬を妊娠初期の妊婦に使用することによる新生児への影響を調べた人口ベースコホート研究。主要な先天性異常について、新規抗てんかん薬を使用することによるリスク増加は認められなかった。

## 6月（合計27報）

Global burden of disease in young people aged 10-24 years: a systematic analysis.

F. M. Gore, et al., LANCET. 2011; 377: 2093-2102

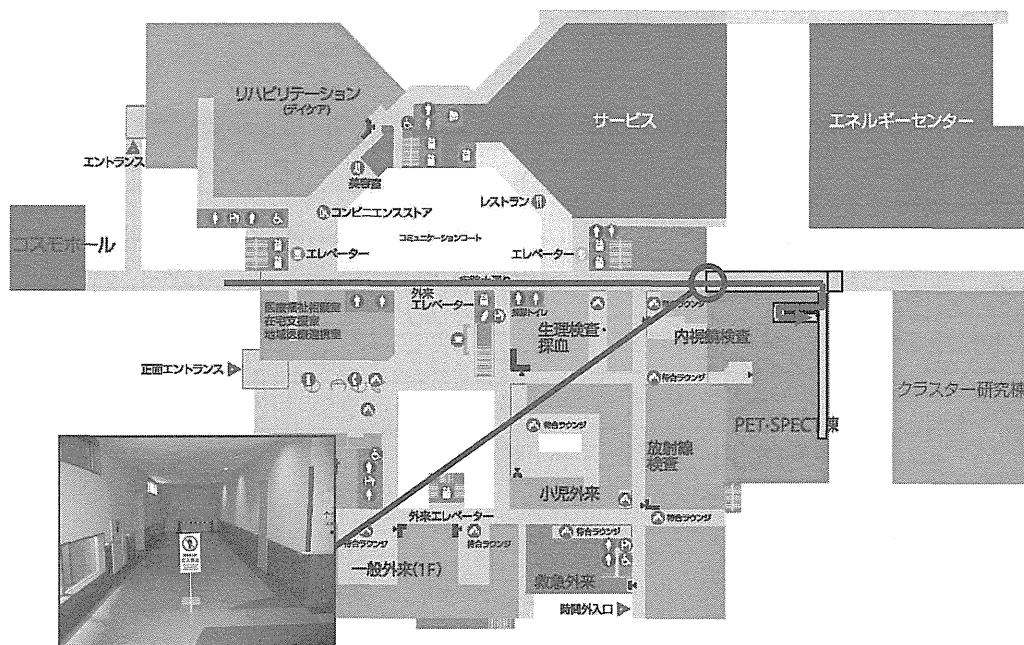
10~24歳の青少年の疾病負担とそのリスクファクターについての解析。WHOの2004年世界疾病負担研究のデータを基にDALY値（死が早まることで失われた生命年数と健康でない状態で生活することにより失われている生命年数を合わせた時間換算の指標）を求めた。この年代の総DALY値は総人口DALY値の15.5%を占める。この年代の3大YLD値（非健康により失われた年数）は神経精神障害（45%）、不慮の事故（12%）、寄生虫疾患（10%）である。また、主要なリスクファクターは、アルコール（DALY値の7%）、安全でない性行為（4%）、鉄分の欠乏（3%）、避妊しない事（2%）、不正薬物の使用（2%）である。



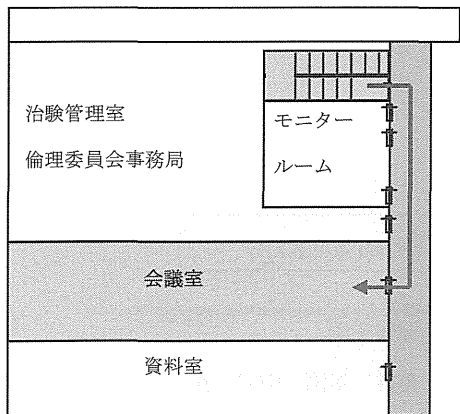
# ジャーナルスクリーニング開催場所について

TMC棟完成までの間、治験管理室内会議室を一時的にお借りして開催しております。

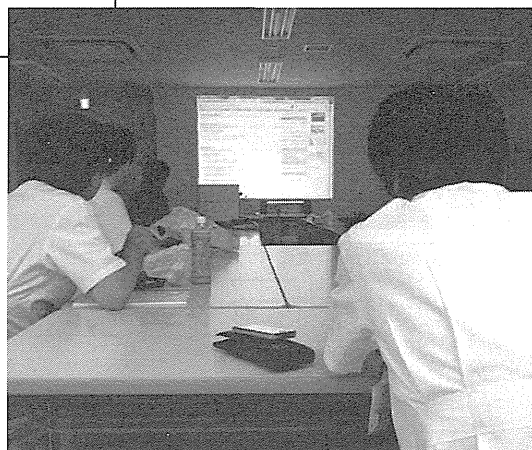
※新病院2Fから治験管理室にアクセスしますと管理区域を通過する事になりますので、必ずIBC棟1Fの階段からお越し下さいますよう、ご協力お願い申し上げます。



病院大通りを直進し、内視鏡検査室横の防火扉の通用口を開けて先に進んで下さい。自動ドアの前で右に曲がり、すぐの階段を昇って下さい。



IBC棟2F



場所：IBC棟2F、治験管理室

日時：毎週水曜日、昼12時～13時

(お弁当の持ち込みも可能です！)

対象：どなたでも自由に参加できます

プロジェクターを用いて雑誌のWEBを閲覧する形になります。

TMC臨床研究支援室の中川さんより解説がありますので、参加にあたり準備は必要ありません。

一人でも多くのご参加をお待ちしております