

平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
「周産期医療の質と安全の向上のための研究」第 2 回班会議 議事録（案）

日時：平成 25 年 2 月 2 日（土曜日）13：30～17：00

場所：TKP 東京駅ビジネスセンター 1 号館 カンファレンスルーム 2B

出席者（順不同・敬称略）：

<研究代表者> 東京女子医科大学母子総合医療センター 楠田 聡

<厚労省医政局指導課> 中林洋介

<研究班各種委員会委員> 安全性評価委員会 隈本邦彦、米山万里枝、倫理委員会河原直人 山崎光祥、仁志田博司、多田 裕

<研究分担者> 大阪府立母子保健総合医療センター 藤村正哲、三重大学医学部 池田智明、自治医科大学 河野由美、国立精神・神経医療研究センター 米本直裕、日本大学 細野茂春、東京女子医科大学 松田義雄

<研究協力者> 国立成育医療研究センター 久保隆彦、昭和大学病院 大槻克文

<参加施設> 愛染橋病院 甲斐明彦、秋田大学大学院医学系研究科 新井浩和、石川県立中央病院 上野康尚、大阪府立母子保健総合医療センター 北島博之、国立病院機構岡山医療センター 森田啓督、川口市立医療センター 石黒利佳、公益財団法人田附興風会 医学研究所北野病院 水本 洋、岐阜県総合医療センター 山本 裕、熊本市市民病院 川瀬昭彦、倉敷中央病院 吉崎加奈子、久留米大学病院 海野光昭、高知県・高知市企業団立高知医療センター 中田裕生、独立行政法人国立成育医療研究センター 兼重昌夫、埼玉医科大学総合医療センター 伊藤加奈子、信州大学医学部附属病院 才田 謙、大阪府済生会吹田病院 平 清吾、聖隷浜松病院 杉浦 弘、社会医療法人愛仁会高槻病院 末永英世、鳥取大学医学部附属病院 三浦真澄、市立豊中病院 徳永康行、独立行政法人国立病院機構長崎医療センター 小形 勉、長野県立こども病院 廣間 武彦、名古屋第一赤十字病院 大城 誠、名古屋第二赤十字病院 村松幹司、新潟市民病院 佐藤 尚、日本赤十字社伊勢赤十字病院 馬路智昭、広島県立広島病院 木原裕貴、広島市立広島市民病院 西村 裕、福井県立病院 田口律代、独立行政法人国立病院機構三重中央医療センター 大森雄介、山梨県立中央病院 根本 篤、独立行政法人労働者健康福祉機構横浜労災病院 松井美優、和歌山県立医科大学附属病院 奥谷貴弘

<事務局> 東京女子医科大学 西田俊彦、三ツ橋偉子、神奈川県立こども医療センター 豊島勝昭、国立成育医療研究センター 森 臨太郎、佐々木八十子

<分担研究者会議>

議事

研究代表者挨拶、出席者紹介

東京女子医科大学母子総合医療センター

楠田 聡

2 年間の研究の一区切りとして、研究の成果と進捗報告をする。症例登録については、順調に進んでいる。登録の継続とフォローアップを目的として、来年度からの 2 年間も研究を継続できるよう申請をしている。

厚生労働省専門官挨拶

中林洋介

研究全体の進捗状況報告

楠田 聡

(1) 研究概略の説明

研究参加 40 施設を介入 19 施設と対照 21 施設を無作為に割り付け、介入群に対してはワークショップによる介入を行い、改善行動計画を作成し、診療内容の改善をする。組織としての評価も同時に行い改善を図る。介入施設と通常診療を行う対照施設の児の予後を比較する。今年の秋には、登録開始時期に出生した対象児の発達評価が始まる予定である。

(2) 進捗状況

● 産科データベースの構築

本研究での介入は新生児の診療内容に限っているが、産科の診療内容とその予後は十分にデータベースが整備されていなかったため、産科の診療内容を記録したデータベースを作成し、新生児の予後とリンクすることで、産科のこういった診療が児の予後に左右するかを検証できる。

- 母体ステロイド投与群と非投与群の効果の検討
- 医療組織の評価を行い、介入による変化を検討
- 1.5 歳および 3 歳フォローアップ時の評価シート作成・ITQOL の日本語版作成

東京女子医科大学母子総合医療センター周産期研究事業支援室

西田俊彦

(1) 昨年度からの進捗

平成 23 年 6 月 21 日倫理委員会の決定を受けて、7 月 11 日に公募開始。11 月 25 日 参加 40 施設の決定（院内倫理審査終了と過去 3 年分のデータ登録）、12 月 5 日 割り付け完了、12 月 17-18 日 介入群・施設担当者・看護担当者研修会（1/21-22 にも開催）、平成 24 年 2 月 11 日 介入群・ワークショップ開催開始（～6 月 3 日）、2 月 12 日 INTACT データベース・症例登録開始、4 月 27 日 第 2 回 中央倫理委員会開催（母体情報の収集について）、4 月～8 月 対照群・施設資源・組織プロフィール送付、7 月 7 日 平成 24 年度第 1 回班会議・介入群担当者研修会（大宮）、10 月 10 日 第 3 回 中央倫理委員会開催（説明同意文書改訂、SPRAT 妥当性評価研究）、10 月 22 日 施設フォロー訪問開始（～平成 25 年 1 月 28 日まで）、11 月 3 日 NICU-INTACT 発達評価についての心理士向け研修会

(2) 累積登録症例数の推移（2013 年 1 月 27 日現在、1104 症例登録）

(3) 出生月別登録数（毎月、100～130 の登録数が見込まれる）

(4) 第 2 回中央倫理委員会開催

- 家族向けの説明書を用いて実際に説明を行う際、母体の既往症、基礎疾患、感染症、使用薬剤についての情報を収集することを、母親に十分理解いただくように注意する
- 本件についての施設ごとの倫理的担保のあり方については、中央倫理医委員会審査の後、各施設の判断に委ねる

(5) 第 3 回中央倫理委員会開催

<説明・同意文書の改訂について>

「介入研究の説明、母体および新生児情報提供の説明」と「書面同意取得」を 2 段階に行う方法について、議論。但し、同意取得は退院時までとするのではなく、

研究と情報提供の説明後、速やかに行うこととする。同意説明と書面同意が問題なく行えている施設においては、現行の継続を勧める。家族向け説明文書（案）を修正し、承認。

<SPRAT 妥当性評価研究について>

本研究で使用している SPRAT (Sheffield Peer Review Assessment Tool) は日本語での妥当性評価がなされていないため、本研究の一環として、信頼性と妥当性の評価を行う。

(6) 参加施設全体へ向けて 2012 年 7 月からニュースレターを発行開始

(7) フォロー施設訪問

2012 年 10 月 22 日から 2013 年 1 月 28 日にかけて介入群 19 施設の訪問を行った、施設側の訪問の意義：質改善活動のチェック・フィードバック、進捗を報告する機会、院内スタッフへの動機づけ、ペア施設からの助言が挙げられる。本部側の訪問の意義：質改善活動の知恵 “Good practice” の共有、各施設の活動をつなぐ「潤滑油」としての働き、同時にデータ登録状況の聞き取り、本部への要望の吸い上げ

国立成育医療研究センター

佐々木八十子

「SPRAT (シェフィールド同僚評価表) 日本語訳妥当性の検証」

(1) 研究の目的

SPRAT 日本語訳の妥当性評価がされていないため、INTACT 研究の一環として、尺度の信頼性と妥当性の検証を行う

(2) テスト 1：既存の日本語訳の逆翻訳とオリジナルとの比較検討、テスト 2：日本語訳の内容的妥当性を評価するため専門家パネル会議を開催し、既存の日本語訳を元に修正版を作成、テスト 3：修正版の信頼性と妥当性を検討するため、本来の評価方法である多面評価調査を実施。

(3) 既存の日本語訳と修正版の各項目において、高い相関がみられた(基準関連妥当性)

(4) 今後の予定：多面評価の信頼性と妥当性を検討する

質疑応答

(久保) 既存の日本語版を逆翻訳した際に、どの程度の修正を加えたのか？

(佐々木) 若干、英語に修正が入ったが、テスト 1 の段階で日本語の修正はない。

(久保) ほとんど修正がないのに相関を見なければいけないのか？

(佐々木) テスト 2 の内容的妥当性評価で修正を加えたので、INTACT で使用した既存の日本語訳と修正版の相関を確認した。

中央倫理委員会、諮問委員会、安全性評価委員会報告

委員会規定の説明

楠田 聡

中央倫理委員会

河原委員長

各委員が第三者としての観点から審査することを主眼とする。平成 24 年 10 月 10 日、同意説明文書および研究計画書の改定についての審査については、本研究が施設内の研究であること、全例登録となりうるもの、匿名化が担保されていること、診療の実情や患者サイドの観点、被験者保護が担保されること、さらに本研究の特徴と対応に照らし合わせ、

ヘルシンキ宣言や臨床研究倫理指針の原理原則を踏まえつつ、審査した結果、承認することを決定した。また、家族向け同意文書に関してはセンシティブな内容が含まれることから文面訂正を提案した。本研究の一環として行う SPRAT 日本語訳妥当性の検証についても特に問題はないとして、承認した。

山崎委員

元患者家族として、当時の心理状態を思い起こしながら倫理審査にあたった。その後、色々な新生児施設の先生と接する中で、患者に寄り添う気持ちの強いことを実感した。

多田委員

これまで当たり前に行われてきたことを患者の立場に立って議論されていることを配慮して研究を進めてほしい。

仁志田委員

本研究のように規模が大きく、多様性にわたる場合には、専門家による倫理審査が必要であると考えているが、今後はすべての要件に関してその承認が倫理委員会に委ねられる形は縮小されるべきかと考える。

河原委員長

これだけは守ってほしいという点を大きな方向付けとして示すことを第一の使命としている。ICH・GCP に準拠した治験管理やより精度の高い倫理審査も重要ではあるが、過度に偏るものや手続きが煩雑になることは、逆に非倫理的につながる恐れもある。倫理審査がすべてではなく、現場の信頼関係をより重視する環境づくりに貢献できればと考える。

諮問委員会

諮問委員会の委員長から、本日は出席できないが、特に指摘事項がない旨の連絡を受けている。

安全性評価委員会

通常診療業務以外の業務が増える可能性があるため、患児だけでなく、施設で働くスタッフの有害事象についても報告を受ける。現在のところ、具体的な有害事象の報告はない。

隈本委員長

データの安全性に問題がないと判断し、研究を開始した。有害事象の報告を受けたら、一か月以内に委員会を開き、検討を行うことになっている。当初は、患児とスタッフを対象としていたが、報告対象に患者家族も含めた。市中感染症を除き、通常は考えられない事象について検討を行う。

質疑応答

(森田) 想定される有害事象とは？

(隈本委員長) 軽度・中軽度の治療を要さないことから、治療を要し生命を脅かすことまで薬の臨床試験の流用した報告基準がある。例えば、時間外のカンファレンスにより過労で死亡することや患者家族が研究に参加することで精神的ストレスを感じ、苦情が出るなどが有害事象として挙げられる。

(久保) 介入群と対照群の間で明らかにアウトカムに差があることが分かった場合、研究は中止されるのか？

(隈本委員長) モニタリングを行い、統計専門家の中間解析の段階でそのようなことが起きた場合は、研究代表者および安全性評価委員会で議論することになる。

分担研究者報告

大阪府立母子保健総合医療センター

藤村正哲

「超早産児の予後 発達遅延 (MR) と脳性まひ (CP) 在胎期間別リスク」

(1) 主な予後項目を死亡、発達遅延 (MR) と脳性まひ (CP) として、NRN データベースで施設別予後項目のベンチマーク

- CP または死亡の割合：死亡率が低いほうが、CP 率も少ない、
- MR または死亡の割合：死亡率が低い施設でも、MR 率が高い施設が見られる傾向があることがわかった。

→これまで MR と CP を足して議論してきたが、一緒に議論してよいものか、疑問が生じた。

(3) 超早産になるほど MR は増加するが、CP は増加しないのかを仮説として検討

- 29 週未満児では、在胎期間が小さいほど発達遅延のリスクは顕著に増大するが、脳性まひのリスクの増加は小さい。
- 何を最終的なエンドポイントとするか、発達障害では CP と MR を合わせて考えてきたが、MR は単独でも小さい週齢ほど MR の発生のオッズ比が高いので、効果のある介入を行えば、22-23w で顕著に下げられる可能性がある。

質疑応答

(仁志田) 15~20 年前は 24w が大きなターニングポイントだった。22~24w はそれぞれ差があるので分けて解析されてはどうか。

(藤村) 週数別にすると N が少なくなり、有意差が出なかった。

(河野) 2005 年までの時点では N は少ないが、2007 年まで入れると週数により差が出る。

(仁志田) 22~24w を週数別に出して、世界に発信してほしい。

(松田) 22-23w で帝王切開をする施設は少ない。24w の生存率は 8 割以上となる。23w で帝王切開をして予後が良いのか効果がでていないので、それを踏まえて今回の INTACT の結果が出ると有益である。

(久保) フォローアップ率が低いですが、結論を出すには、バイアスとならないのか。

(藤村) NRN データベースは毎年集めているデータでわかることで解析している。フォローアップしていない人も大体同じくらいの分布であると仮定している。

(河野) フォローできた人とできなかった人とはバックグラウンドが多少違う。あまりに N が少ない施設は除いている。

(多田) 死亡率と CP の差は施設によりきれいに出ていないので、介入により低下する可能性がある死亡率と CP はエンドポイントとして良い指標であると思う。逆に言うと、死亡率と CP、MR の傾向が一致しなかったのは、早産による影響が出る可能性がある。差が出ない場合には新しい戦略を考えなければならないと思う。

(藤村) 死亡率が低いのに MR が高い施設には何かがある。それを INTACT では明らかにしなければいけない。

三重大学医学部

池田智明

「1500 g 未満の早産児約 2 万件の産科視点から分析について (特に出生前ステロイド

(Antenatal corticosteroid : AS) の有無に関して)」

- (1) 絨毛膜羊膜炎合併妊婦に対する AS の効果
 - 臨床的な子宮内感染と組織学的な子宮内感染とに分け、AS の新生児死亡率への効果を解析したところ、いずれも子宮内感染あり群で、効果が強かった（よりオッズ比が低かった）
 - 新生児の痙攣、IVH、PVL はすべて子宮内感染がある方でステロイドの効果が強かった
- (2) AS は帝王切開で出生した SGA 児の予後を向上させる
 - AS と帝王切開の選択は、SGA 児の NICU での死亡率、新生児合併症を有意に減少させる。
 - 1500 g 以下と推定される子宮内胎児発育遅延症例で分娩を考慮する際は AS と帝王切開の選択が望ましい。
- (3) 単胎多胎別にみた FGR に対する AS の効果
 - 多胎児に対しても積極的に AS が行われていることがわかった。多胎に対しての AS は RDS 発症予防の効果はなく、むしろ RDS を増加させるリスクとなる可能性がある。
- (4) 多胎に対しての AS の現状と効果
 - 品胎以上に対しての AS は有効性が証明されず、むしろ有害である可能性もある。
 - 胎数が増えるに従い、AS の利点は小さくなる可能性が報告されており、品胎以上の多胎に対しての AS に関してはさらなる検討が必要である。
- (5) 絨毛膜羊膜炎が 3 歳時予後に及ぼす影響
 - 長期予後として、3 歳時フォローが得られなかった児のバイアスを考慮しなければならぬが、CAM は HOT を増やす。

質疑応答

(山本) 当院では、ステロイドを投与してから 1 週間経ってしまうケースが多いが、どのように考えればよいか。

(池田) このデータでは、ステロイドの量と種類、1 週間経過したかどうか、フルで投与したかどうかは不明である。1 週間では効果が切れてしまうという外国のデータを参考にしなければならない。

(山本) 逆に悪さをするという事はないか。

(池田) 2 回の投与では良いが、3 回では IUGR を増やす。1 回は良いが、2 回目のリスクは産科でも意見が分かれる。

(楠田) このデータベースは新生児科医が入力するデータなので入っていない項目がある。今回、松田先生が集められている母体情報を含めたデータベースで明らかになると思う。

(久保) 海外のデータからは、2 週間くらいは効果があるとされている。逆に短いと良くない。FGR、SGA の用語の使い方を整理された方が良い。

(池田) ここでの SGA は、小児科医の考える SGA を指している。

(久保) 多胎には RDS を改善するには量が少ないのではないか。死亡率は下がるが、投与に関してはこれからどうするか検討する必要がある。

(豊島) ステロイドが少ない施設は、産科医が投与しないというだけでなく、感染症で出してしまうことがある。投与した方が良いことは分かっているが、ターミネーションが早い場合は実際には投与していない施設があるかもしれない。

(池田) 各合併疾患別にステロイドをどれくらい投与したかというデータがある。感染が 6 割以上で、最も投与しているのが破水感染と子宮内感染である。投与されていない IUGR、

妊娠中毒症に関しては（さらに投与するよう）キャンペーンしても良いと思う。

（豊島）IVH 予防で出生前ステロイドが入っていない施設では、根拠に基づく医療を進めることにより IVH 減少につながると思う。

昭和大学病院

大槻克文

「産科データ作成と入力」

- (1) 症例登録フォームの作成
- (2) 産科側登録担当者の確認
- (3) 研究内容の説明と産科医師の協力内容説明
- (4) メーリングリストの作成
- (5) 研究説明会の実施
- (6) 症例データの回収
 - 産科からのデータは 1500 症例くらい。小児科側での同意取得症例数との差異が明らかとなる。
 - 同意取得時期の検討（小児科側）の必要性が発生
- (7) データの解析
- (8) 平成 25 年度以降の計画
 - 産科側登録担当者の確認（異動有無の確認）
 - 小児側担当者との症例登録・同意確認の徹底
 - 症例データの回収
 - データの解析

質疑応答

（山梨県立中央病院 根本）退院して確定したデータを使うのか。

（大槻）そういうことになる。

自治医科大学

河野由美

「アウトカムの評価」

- (1) アウトカム評価プロトコルの確定
評価シート作成（1 歳 6 か月用、3 歳用、問診用紙）→web 入力、外来時記入用シート、マニュアルを確定する（神経学的評価方法の検討）
- (2) 評価の目的と方法の周知
INTACT の定義、research follow の確認、評価マニュアルの修正、フォローアップ担当医の研修会（2 月 2 日開催）、心理士等への研修会（11 月 3 日開催）
- (3) 心理士派遣方法の検討
心理士派遣希望は 10 施設、心理士の雇用支援
- (4) 対象追跡方法のシステム化
研究本部からのアラート（メールによる健診予告）
研究施設から転院時のフォローアップ評価方法の確立
 - INTACT 参加施設に紹介する場合：直接依頼、紹介、結果のバック
 - INTACT 参加施設には紹介できない場合：支援室から候補施設について情報提供
 - フォローアップの評価結果は、対象児の INTACT 研究登録施設（元の NICU）

が責任をもって行う

(5) 発達検査の妥当性評価

新版 K 式検査の妥当性、新版 K 式検査と Bayley III 検査の相関研究

(仁志田) 発達遅延と発達障害は同じであるか。

(河野) 発達遅延は DQ が低く、DSM-III、DSM-IV では発達障害に含まれているが、発達障害そのものとは異なる。

(仁志田) ASD や ADHD は別に評価するのか。

(河野) 同じ評価の中で ADHD・ASD も 1 歳半と 3 歳に入れている。ただ、1 歳半ではいわゆる軽度発達障害を確定診断することは難しい。今回は、そのために尺度を使ってやることは行わない。3 歳時項目には、自閉症スペクトラムを疑う症状を主治医がチェックしたりする項目が含まれている。

(山梨県立中央病院 根本) ダウンやプラダー・ウィリー症候群（などの先天性疾患）が症例に入っているが、同じ尺度で評価してよいか。

(河野) 明らかにできない場合は主治医判断することになるが、それを除外することはいらない。

日本大学

細野茂春

「極低出生体重児に対する胎盤血輸血の効果」

- 胎盤血輸血は 22-26w 出生児の死亡率を低下させる可能性が示唆された。
- 胎盤血輸血により在胎 26w 以降の児では輸血回避効果が見られる
- 31w 未満で出生した児において胎盤血輸血の実施率は増加しているが 25% の児に行われているに過ぎない
- 次年度以降は、IVH や sepsis に関する個別の解析を行う予定

質疑応答

(田口) ミルキングの手技に関するガイドラインは存在するのか。

(細野) ガイドラインはないが、産科医がオリジナルで行っているのは、赤ちゃんを 3~4 回低い位置まで下して妻帯を絞る。藤村班の介入研究では、臍帯を短めに切り、片方をクランプして、蘇生台で絞りきる一回法を行っている。

(楠田) INTACT の介入には入っていないが、日本から発信する重要なデータになる。

(仁志田) N は少ないが帝王切開と経膈分娩で生まれた子を分けたら有意差が出ると思う。

(奥谷) 帝王切開であれば長くとれるが、経膈ではそうはいかない。

(細野) 基本的には 30 センチほしいが、N が増えればバラつきは減るので大丈夫だと思う。

国立精神・神経医療研究センター

米本直裕

「INTACT 研究のデータマネジメント及び統計解析支援」

(1) 施設別診療プロファイル集計資料の作成

2007 年から 2009 年の開始前データ

(2) 対象者登録データのデータマネジメント支援

現在 1104 名の研究対象者がデータ登録、予定登録数 (2400 名) の 46%、登録期間 2012 年 1 月~2014 年 3 月、ほぼ予定通りの登録状況

(3) 組織に関する調査の解析支援

(4) 今後の予定

解析データのためのデータクリーニング（集計）、データの質向上のためのフィードバック、解析計画書の作成、組織に関する調査の妥当性・信頼性、要因関連分析

質疑応答

（藤村）フォローアップ率を上げるためにはどのような仕掛けづくりをすればよいか。

（河野）研究本部が23～24か月くらいの時点でメールによるアラートを送る

（西田）アラートシステムはできているが、期限切れでもう一度アラートを送るのかはまだ検討していない。

（久保）メールはリターン機能を付けたり、1～2か月ごとの定期的な連絡によってフォロー率を上げていく必要がある。

拡大支援班報告

豊島勝昭

- 自施設でも plan はするが、チェックができていないことがあるので、再訪問で確認することの意味があると感じる。継続することは大変であり、特にメンバーが変わるときは、温度差が生まれ、活動が停滞する。例えば師長が変わり、指示系統と違うことが起きていると活動の内容が伝わりにくく、障壁になることがあるので注意が必要。
- 対照群施設の先生方はデータ登録にご苦労されていると思うが、前期介入群のノウハウが生かされると思うので、引き続きご協力いただきたい。
- 慢性肺疾患を減らすという目標があっても各施設で方法が違う。単に他施設のまねをしても上手くいかないということも伝えていきたい。

次年度の研究計画

楠田 聡

(1) 今後の予定

- 平成 25、26 年の指定研究として応募
- 平成 25 年 9 月から登録児の修正 1.5 歳の予後情報の収集開始
- 平成 26 年 2 月に登録症例数が目標の 2400 例に到達する。その後、非介入群 21 施設の介入を順次開始、平成 27 年 3 月までに終了。

(2) 今年度必要なこと

- 研究報告書（平成 24 年度研究報告書、平成 23-24 年度総合研究計画書 締切 平成 25 年 2 月 22 日
- 会計報告書 締切 平成 25 年 2 月 28 日

佐々木八十子

「2 回目の組織に関する調査の説明」

(1) 1 回目の調査と配布・回収方法が異なる点

前回実施したベースライン調査と今回（2 回目）及び 3 回目にご回答いただくデータを同一人物のデータとして連結させるために、連結可能匿名化を行う

(2) 配布・回収方法

前回の調査で作成いただき、施設で保管いただいているアンケート回答者リスト（A4 用紙、コード番号と氏名の一覧表）を元に、コード番号の下 2 桁と今回送付する調査表に記載されている番号の下 2 桁が同じ調査表の入った封筒を回答。今回は、新規者

の回答者リストのみを作成。

(3) SPRAT 同僚評価表の回答方法

前回と同様に、施設長または準ずる医師が病棟のスタッフ全員を評価する。「SPRAT 対象者のリスト」を元に、リストの下 2 桁と同僚評価表に記載されているコード番号の下 2 桁が同じ番号の評価対象者の評価をする。

西田俊彦

- (1) 施設担当者・追加研修会 (2013 年 5 月)、日本周産期・新生児医学会 (横浜 7/14-16) 学会会期前日に介入群・担当者研修会、介入群施設訪問 (8 月～10 月)、日本未熟児新生児学会 (石川 11/30-12/2)、班会議 (2014 年 2 月)
- (2) その他の予定
データベース仕様のアップグレード、データマネジメント (年 2 回のペースでのデータチェック依頼)、フォローアップ・予後評価の開始

質疑応答

(新井) 2012 年のデータは、NRN であれば今年中にはオンライン解析できるが、今は INTACT のデータベースに入れている。NRN のような解析は、可能か。

(楠田) INTACT に入ったデータを使った解析は最終的にはできるが、オンライン解析は手技的に介入が終わるまではできない。来年の 2 月以降に解析できる。

閉会