

画面 3-2

Fig.1

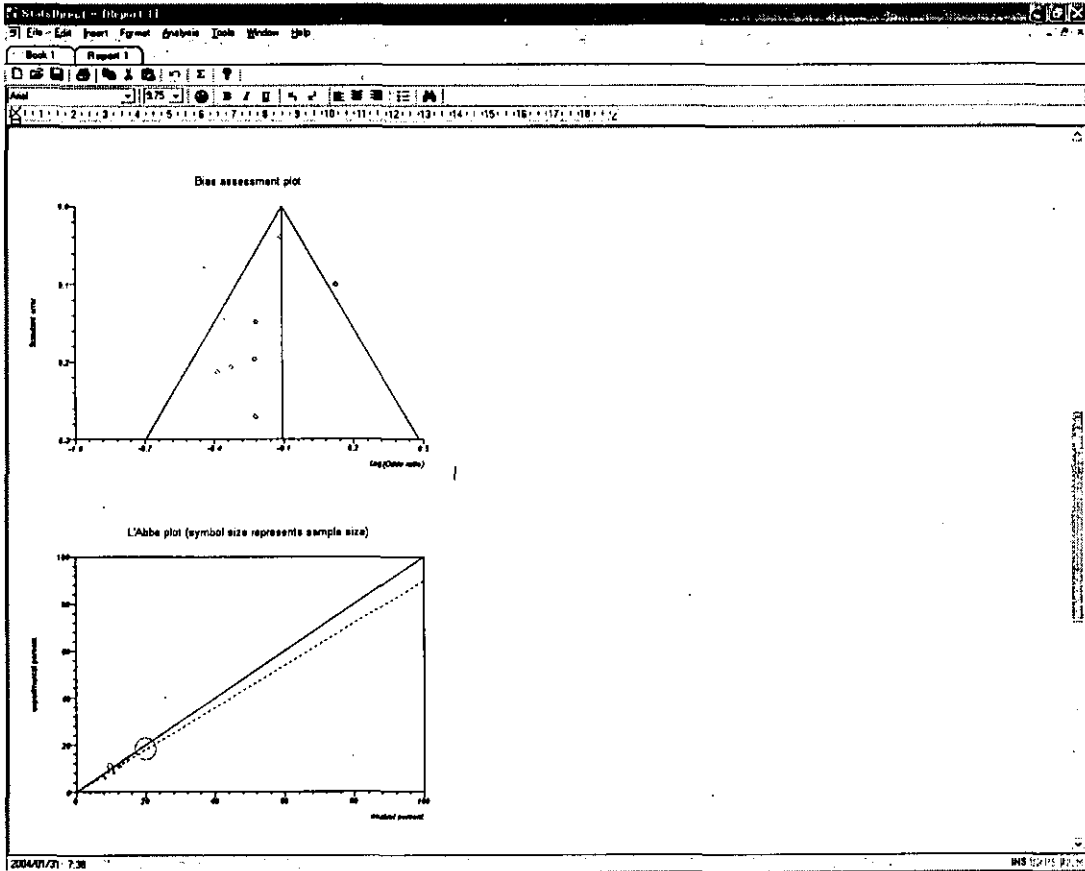


Fig.2

Fig.3 は、Fixed effects モデルを用いた場合の計算結果を示したもので、Fig.4 は、Random effects モデルを用いた場合の計算結果を示したものです。黒塗りの正方形のプロットが各研究のオッズ比を白抜きの菱形のプロットが統合オッズ比を示しています。また、各研究におけるプロットの大きさは、サンプルサイズに比例しています。

画面3-3

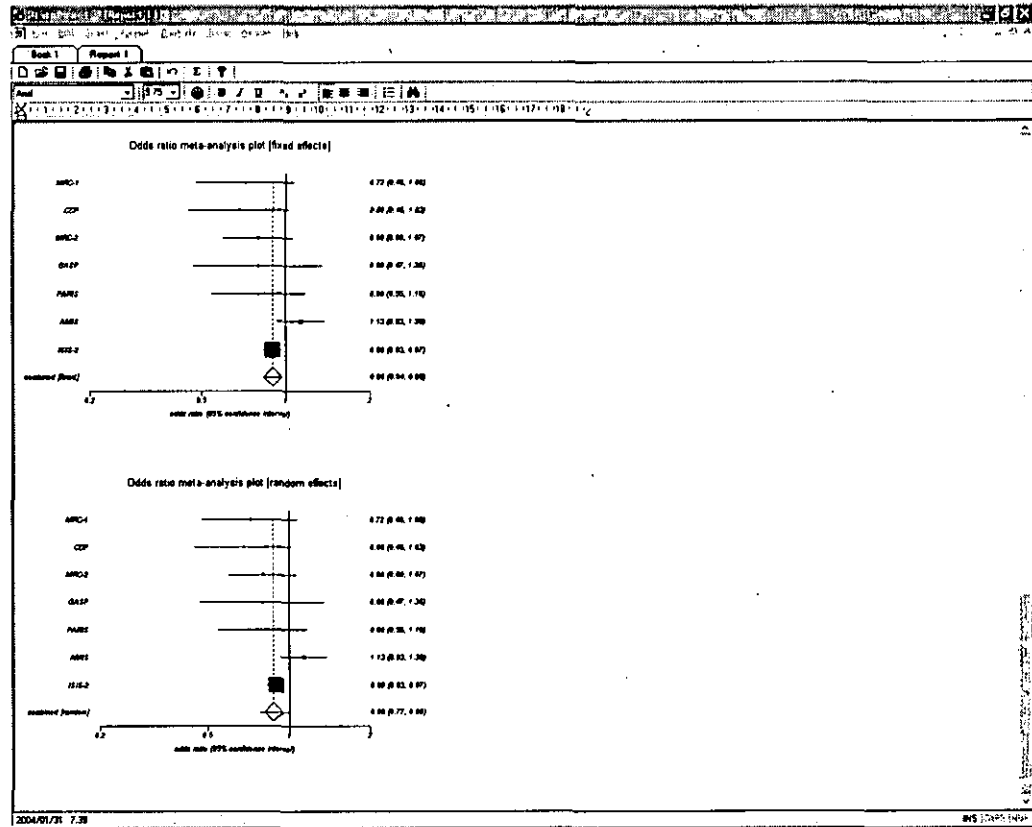


Fig.3

Fig.4

## おわりに

StatsDirect は、メタアナリシスにおいて用いられる代表的な効果の評価指標についての統計学的解析ならびにグラフの作成を大変容易に行うことができます。

本マニュアル p.13、20 でも述べましたが、StatsDirect を用いたメタアナリシスで計算可能な効果の評価指標をまとめると、以下のようになります。

- 1) Odds Ratio (Mantel-Haenszel 法や DerSimonian-Laird 法を用いたオッズ比)
- 2) Peto Odds Ratio (Peto 法を用いたオッズ比)
- 3) Relative Risk (Mantel-Haenszel 法や DerSimonian-Laird 法を用いたリスク比)
- 4) Risk Difference (Mantel-Haenszel 法や DerSimonian-Laird 法を用いたリスク差)
- 5) Summary (信頼区間や標準誤差を用いたオッズ比、リスク比、リスク差)
- 6) Effect Size (効果の大きさ (連続尺度の平均値や差) の要約推定値)
- 7) Incidence Rate (イベント発症頻度の比と差)

本マニュアルでは、1) Odds Ratio (Mantel-Haenszel 法や DerSimonian-Laird 法を用いたオッズ比) の計算における StatsDirect の操作方法を紹介し、統計学的解析結果の解説をしました。

2)~7)の評価指標を計算する場合には、本マニュアル p.20 の3)で、計算したい評価指標を選択します。その後の操作方は、本マニュアルで紹介した操作方とほとんど同じですが、統計学的解析方法の詳しい解説は、StatsDirect の中にある Help を参考にしてください。

なお、本マニュアルに関するご意見、ご質問、お問い合わせは、以下までお願いいたします。

上島有加里

東京大学大学院医学系研究科薬剤疫学講座

kamijima-ky@umin.ac.jp

## 参考文献

- 1) 津谷喜一郎. エビデンスを調べる－systematic review の現状－. *臨床薬理* 2003; 34(4): 210-6
- 2) Sterne JAC, Egger M, Sutton AJ, Meta-analysis software. In: *Systematic reviews in health care: meta-analysis in context. BMJ Books*, 2002 p.236-46
- 3) 津谷喜一郎. メタアナリシスのグラフの容易な書き方と医薬品適応外使用の経済評価へのプレリユード. *臨床医薬* 2003; 19(8) 掲載予定
- 4) 丹後俊郎. *医学統計学シリーズ 4 メタアナリシス入門－エビデンスの統合をめざす統計手法－*. 朝倉書店, 2002.
- 5) Song F. Exploring heterogeneity in meta-analysis: Is the I<sup>2</sup> Abbe plot useful? *J Clin Epidemiology*; 52(8): 725-30, 1999.

## 謝辞

本マニュアルをまとめるにあたり、ご協力いただいた国立保健医療科学院技術評価部長・丹後俊郎氏に謝意を表します。

なお、本マニュアル作成は、平成 15 年度厚生労働科学研究・医療技術評価総合研究事業研究「エビデンスを適切に統合するメタ・アナリシスの理論、応用と普及に関する調査研究」（主任研究者：丹後俊郎）の分担研究「社会科学と臨床経済評価におけるメタ・アナリシスの調査研究」（分担研究者：津谷喜一郎）の一環としてなされたものである。

本マニュアルに関するご意見、ご質問、お問い合わせは、以下までお願いいたします。

上島有加里  
東京大学大学院医学系研究科薬剤疫学講座  
kamijima-ky@umin.ac.jp