

競技力向上のためのアプリケーション 2014 年度版

京都工芸繊維大学 野村照夫

愛知学院大学 水藤弘吏

注)ここに示したアプリケーションは、公益財団法人日本水泳連盟科学委員会のレース分析プロジェクトデータの競技記録を科学委員会の了承を得て使用し、競技力向上に役立つことを目的に作成しました。なお、京都工芸繊維大学の野村先生が以前作成した方法と同様の方法で、新しいデータを用いて再作成しております。ここで表示されるデータは、統計解析に基づく結果であり、個人を特定するものではありません。これらのアプリケーションを指導者や選手のみなさんに使用していただくと幸いです。コピーや再配布はご自由ですが、商用の無断使用はご遠慮ください。

なお、ご意見、ご質問は、suito@dpc.agu.ac.jp へお寄せください。

<使用方法>

I.局面の所要時間推定

レース局面時間の推定日本選手権のレース分析結果から競泳のレースにおける各局面の所要時間を求めるアプリケーションです。

男女泳法別にワークシートが用意されています。

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | |
|----|----------|-------|-------|-------|-------|----|------------|---------|-------|-------|-------|----------|----|------------|---------|
| 1 | 50m Fr | | | | | | 100m Fr | | | | | | | 200m Fr | |
| 2 | | 25.00 | 上限 | 標準 | 下限 | 経過 | | 1'03.55 | 上限 | 標準 | 下限 | 計 | 経過 | | 1'55.00 |
| 3 | スタート15m | 5.81 | 6.41 | 7.00 | 6.41 | | スタート15m | 7.17 | 7.65 | 8.13 | 7.65 | '07.65 | | スタート15m | |
| 4 | ストローク10m | 4.34 | 5.19 | 6.05 | 11.60 | | ストローク10m | 5.64 | 6.30 | 6.96 | 13.95 | '13.95 | | ストローク30m | |
| 5 | ストローク20m | 10.01 | 10.88 | 11.75 | 22.48 | | ストローク20m | 12.29 | 13.08 | 13.88 | 27.03 | '27.03 | | ターン・イン5m | |
| 6 | フィニッシュ5m | 1.92 | 2.52 | 3.12 | 25.00 | | ターン・イン5m | 3.22 | 3.47 | 3.73 | 30.51 | '30.51 | | ターン・アウト15m | |
| 7 | | | | | | | ターン・アウト15m | 8.32 | 9.11 | 9.90 | 39.62 | '39.62 | | ストローク30m | |
| 8 | 0~25m | | 11.60 | | | | ストローク10m | 6.03 | 6.84 | 7.64 | 46.45 | '46.45 | | ターン・イン5m | |
| 9 | 25~50m | | 13.40 | | | | ストローク20m | 13.09 | 13.86 | 14.62 | 60.31 | '1'00.31 | | ターン・アウト15m | |
| 10 | | | | | | | フィニッシュ5m | 2.80 | 3.24 | 3.67 | 63.55 | '1'03.55 | | ストローク30m | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | ターン・イン5m | |
| 12 | | | | | | | 0~25m | | 13.95 | | | | | ターン・アウト15m | |
| 13 | | | | | | | 25~50m | | 16.56 | | | | | ストローク30m | |
| 14 | | | | | | | 50~75m | | 15.95 | | | | | フィニッシュ5m | |
| 15 | | | | | | | 75~100m | | 17.10 | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | 0~50m | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | 50~100m | |

- ①目的のワークシートを選び、対象となる競技距離のところへ、移動してください。

② 2行目の黄色いセルに、目標記録を入れます。たとえば、1分03.55ならば103.55と入れてください。表示は、1'03.55となります。

→灰色の列に、ナショナルレベルの**標準的な局面所要時間**が表示されます。

→緑色の列に各局面の上限、赤色の列に下限が示されます。

この上下限の範囲にナショナルレベルの選手のおよそ95%が含まれます。この範囲から大きく逸脱すると、その局面が特に優れているとか、問題があるとか、ペース配分が適切でないといった判断ができます。あくまでも、個人のレース展開を尊重しますが、標準的な展開が分かっているならば、個性を把握するのに役立つでしょう。インターナショナルレベルにも適用することができますが、競技レベルが著しく低い場合は当てはまりにくい場合もあります。