

試作アプリは何を記録した？

集計と根拠を分けて確認する

開始は8試行、問題表示は6試行、回答送信は3試行です。toy-02には問題表示の行が2行ありますが、試行は1回です。記録数の差はまず2、次に3です。人数ではなく試行の数です。

CSVだけでは利用者が止めたのか、アプリが失敗したのか、イベントが届かなかったのか分かりません。explicit_exitが意図どおりに記録されていれば、明示的な終了を示す手掛かりになります。記録がなければ不明です。無作為な比較もなく、設計変更の効果は証明できません。

追加できる信号：サーバーが回答を受け取った時にsubmission_acceptedを記録し、同じ試行IDのブラウザー送信イベントと比べます。一部の送信漏れを発見できますが、どの信号も欠落やIDの誤りがありえます。

event	異なる試行ID数
flow_started	8
question_opened	6
answer_submitted	3

SQL

```
SELECT event, COUNT(DISTINCT trial_id) AS trials
FROM prototype_events
GROUP BY event;
```

任意のブラウザー確認：Telemetryのアカウント不要のSQL演習に同じ架空データがあります。紙の演習にTelemetryは不要です。実在の生徒のID、回答、学習記録は送らないでください。

<https://telemetry.sh/learn/prototype-events?lang=ja>

JRはTelemetryの創業者です。AIの助けを借りた草案で、授業やイベントでは未検証です。使用前に確認してください。学校やハッカソンの推薦はありません。