

報道関係各位（取材案内）

2024年7月3日

株式会社 日本レースプロモーション

リアルなスポーツテックから学ぶデータ分析の入門編 SUPER FORMULA のテレメトリーデータを活用した 「第2回データサイエンティスト育成研修」参加者募集

国内最高峰で最速のフォーミュラカーレースシリーズである全日本スーパーフォーミュラ選手権(以下、「SUPER FORMULA」)を運営する株式会社日本レースプロモーション(代表取締役社長：上野禎久、本社：東京都千代田区、以下「JRP」)は、7/22(月)に富士モータースポーツフォレスト(静岡県小山町)で開催する「第2回データサイエンティスト育成研修」の参加者を募集いたします。

07.22 MON
データサイエンティスト育成研修 vol.02

講師 **西内 啓氏**
東京大学大学院助教
株式会社データビークル顧問

ゲスト **東条 力氏**
ROOKIE Racing
開発・設計統括

今すぐ申し込む

日 時：2024年7月22日(月)09:00~18:30

(※募集締切 7月10日(水)23:59 迄)

場 所：富士モータースポーツフォレスト

ウェルカムセンター3F 会議室

講 師：西内 啓 氏

東京大学大学院助教、株式会社データビークル顧問

ゲスト：東条 力 氏

ROOKIE Racing 開発・設計統括

費 用：85,000 円(税込)

特 典：①SUPER FORMULA 第4戦富士大会観戦券

②『SFgo』無料視聴クーポン

③ROOKIE Racing ガレージツアー

<こんな方におすすめです>

- ・企業のマーケティングに携わっており、今後データを活用したいと考えている方
- ・企業や研究所、団体において大量のデータを保有しており、活用法を見出したい方
- ・モータースポーツに興味があり、より深くモータースポーツを楽しみたい方
- ・これからデータサイエンティストとして活動したい方
- ・モータースポーツにおけるスポーツテックに興味があり、仕事に活かしたいと考えている方

【ポイント】本研修は上記のようにこれまでデータに触れたことがない、データ分析の実務経験がない方でも、実際のデータでデータ分析を学ぶことができる入門編となります

<こんなことが学べます>

- ・データ分析に取り掛かる前に「まず何をすべきか」がわかるようになります
- ・目の前にあるデータに対して「どのような分析が可能か」がわかるようになります
- ・SQLを使い「分析用データに加工すること」ができるようになります
- ・期待する成果に対し「複数の仮説を立て、検証のアプローチ」をできるようになります

【ポイント】本研修はモータースポーツに限らず、データ分析の汎用的で本質的な部分を学ぶことを目的としており、様々な業種にて応用できるスキルを学ぶことができます

<参加方法：『SFgo 電子チケット』からお申し込みいただけます>

申込期間：6月7日(金)～7月10日(水) 23:59

申込方法：STEP1：各種ブラウザから『SFgo』に会員登録後、『SFgo』アプリにログイン

<https://cdn.sfgo.jp/app/web/index.html#/login>

STEP2：スーパーフォーミュラ公式通販サイト(EC サイト)に会員登録

<https://ec.superformula.net/shop/>

※『SFgo』と EC サイトは必ず同じメールアドレスを使用してください

STEP3：MY PAGE メニュー「EC サイト連携」をタップ

STEP4：EC サイトにてご希望のチケットを購入

購入いただいたチケットは『SFgo』アプリの MY PAGE に表示されます

SFgo 電子チケット購入方法

STEP1
SFgoに登録

<https://sfgo.jp>

STEP2
ECサイトに登録

<https://ec.superformula.net>

STEP3
SFgoとECサイトの連携

STEP4
ECサイトで購入

<https://ec.superformula.net>

同じメールアドレスで登録

SFgo にチケットが表示されるのは6月上旬の予定です
ECサイト連携をしないと購入できません

JRP はモータースポーツが自動車産業の発展のみならず、国内におけるデータサイエンティストの育成と活躍に貢献できるよう、SUPER FORMULA で取得できるデータを積極的に活用した取り組みを進めております。モータースポーツに興味がある方も、スポーツテック、データサイエンスに興味がある方も是非、この機会にご参加ください。

本件に関するお問い合わせ先

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町 3-28-5 axle 御茶ノ水 3F-304
株式会社 日本レースプロモーション 広報担当：上坂、上田
TEL. 03-5801-6470 FAX. 03-5801-6471 E-mail. media@superformula.net

■参考資料①

研修で使用するコマンドの一例

・SELECT 文 基礎

SELECT * FROM テーブル名	指定したテーブルのすべてのデータを取得します
SELECT カラム 1, カラム 2 FROM テーブル名	指定したテーブルから指定したカラムのデータのみを取得します
SELECT * FROM テーブル名 WHERE 条件句	特定の条件にマッチするデータを指定したテーブルから取得します
SELECT * FROM テーブル名 LIMIT 100	指定したテーブルから最大 100 件のデータを取得する ※ビッグデータの取り扱いには必須
SELECT * FROM テーブル名 WHERE 条件句 GROUP BY 列名 1, 列名 2,	指定した列に含まれる値ごとにグループ化してデータを取得します。たとえば車両 No を指定すれば、各車両にグループ化したデータが取得できます。
SELECT * FROM テーブル名 1 INNERJOIN テーブル名 2 ON テーブル 1.キー1=テーブル 2.キー2	テーブル 1 のキー 1 とテーブル 2 とキー 2 の値が一致するデータを連結して取得できます。

・SELECT 文 集計処理

SELECT COUNT (カラム名)	特定のカラムの NULL でないデータ数をカウントする
SELECT COUNT (DISTINCT カラム名)	特定のカラムのデータの種類数をカウントする
SELECT MIN (カラム名)	特定のカラムの最小値を取得する
SELECT AVG (カラム名)	特定のカラムの平均値を取得する
SELECT MAX (カラム名)	特定のカラムの最大値を取得する
SELECT SUM (カラム名)	特定のカラムの総和を取得する

例題

各車両の lap ごとに車速の平均値を集計し、avg_car_speed カラムに格納する。

```
SELECT
セッション名||'_'||車両番号 ||'_'||ラップ数 AS lap_id--複数カラムを結合した ID
,AVG(車速) AS avg_car_speed--車速を平均値に集約
FROM race_data
GROUP BY セッション名||'_'||車両番号 ||'_'||ラップ数 --複数カラムを結合した ID で集計
;
```

・CASE 式をつかった条件分岐

<pre>SELECT CASE WHEN 条件式 1 THEN 処理 1 ELSE 処理 2 END AS カラム名</pre>	<p>条件にマッチした場合、処理 1 の結果をカラムに入れる。マッチしなかった場合処理 2 の結果をカラムに入れる</p>
---	---

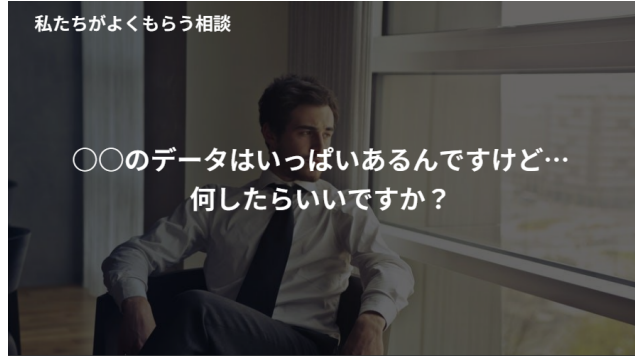
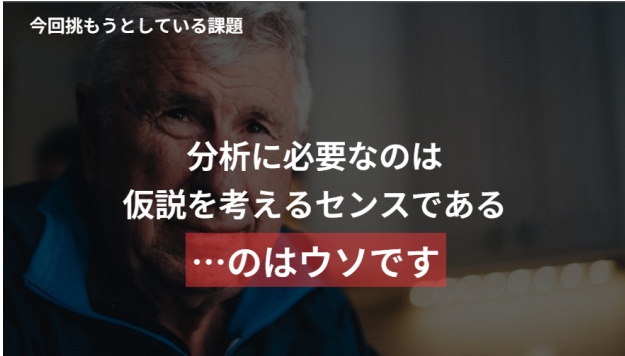
例題

ギアポジションの値が 1 のとき、Gear_Pos_1 の列に 1 を代入する。それ以外の場合は 0 を代入する。
 ギアポジションの値が 2 のとき、Gear_Pos_2 の列に 1 を代入する。それ以外の場合は 0 を代入する。

```
SELECT
CASE WHEN ギアポジション = 1 THEN 1 ELSE 0 END AS Gear_Pos_1,
CASE WHEN ギアポジション = 2 THEN 1 ELSE 0 END AS Gear_Pos_2
FROM race_data
;
```

■参考資料②

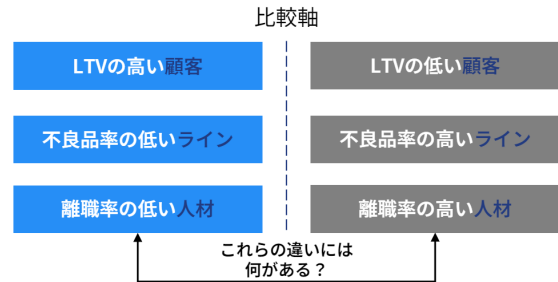
研修で使用する資料の一例



データ分析の構造

まず「何が」「どうなる」と
うれしいのかを考えましょう
(そこに**関係してる要因**を探そう)

解析単位はこの部分



データ分析の構造



「関係しうる」と考えないと...

