

Sportech Sanity

スコットアトム

自己紹介

atomscott.com/ [@AtomJamesScott](https://twitter.com/AtomJamesScott)

筑波大学蹴球部4年 22歳・情報学群情報科学類



Joins Tsukuba University Football Club

2016 June

[Details](#)



Joins AIST Social AI Research Center

2018 March

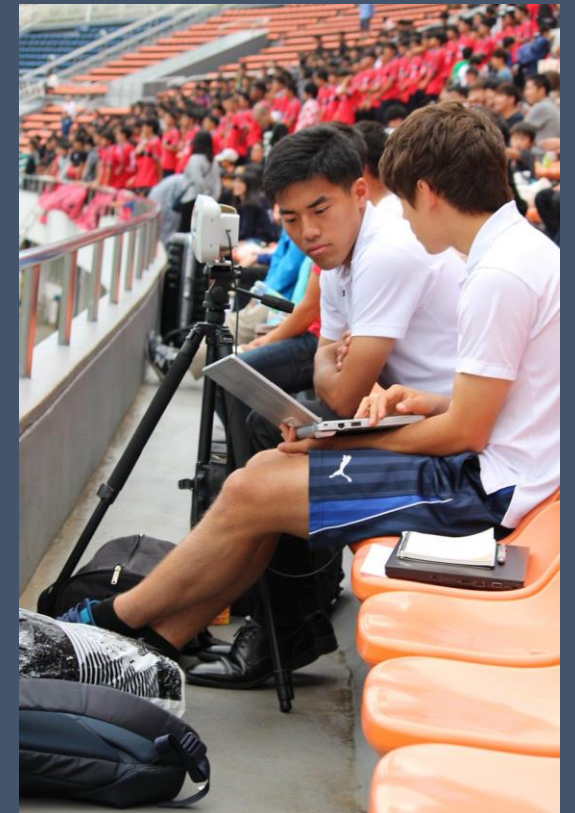
[Details](#)



Joins University of Tsukuba Xperception Lab

2018 June

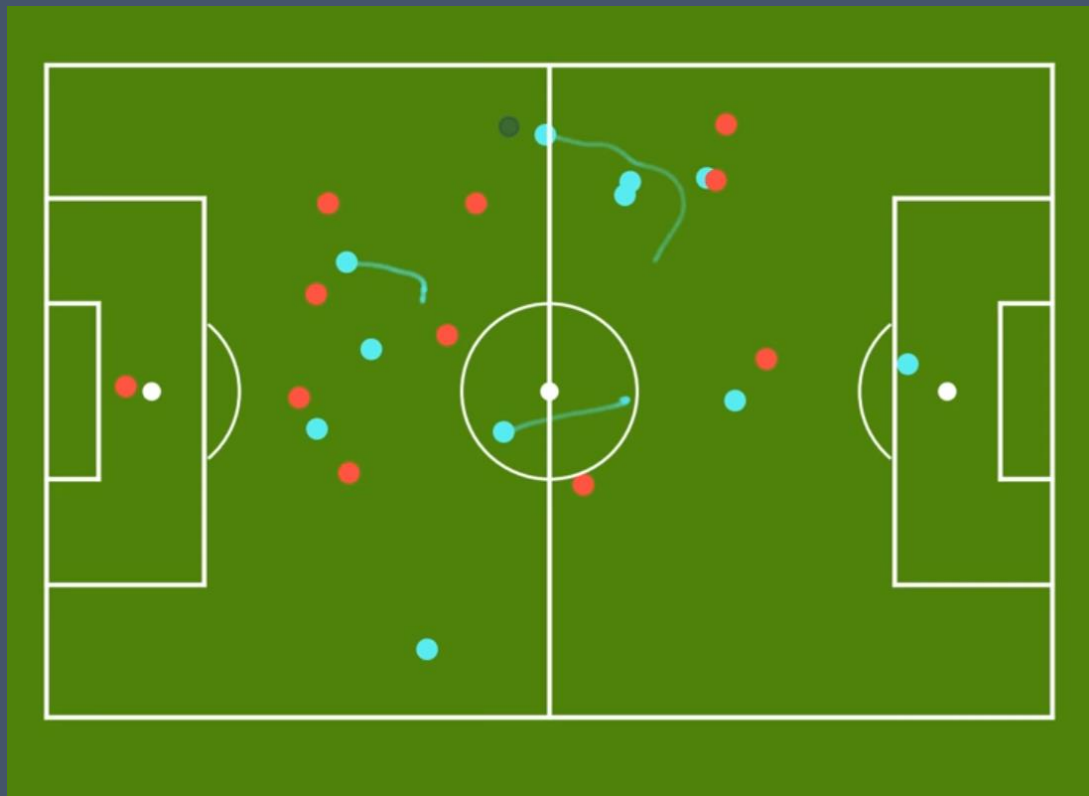
[Details](#)



研究紹介

atomscott.com / [@AtomJamesScott](https://twitter.com/AtomJamesScott)

強化学習 @AIST





GPS & video
Can be collected
during game

Manual Event Data Collection



Subjective Data Collection (RPE)



GPS Data Collection



Fast Statistical Feedback

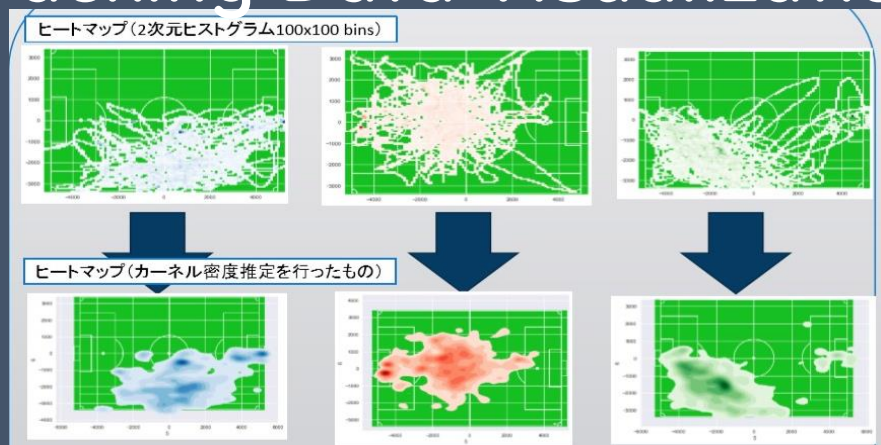


Edited Video Feedback via Wi-fi

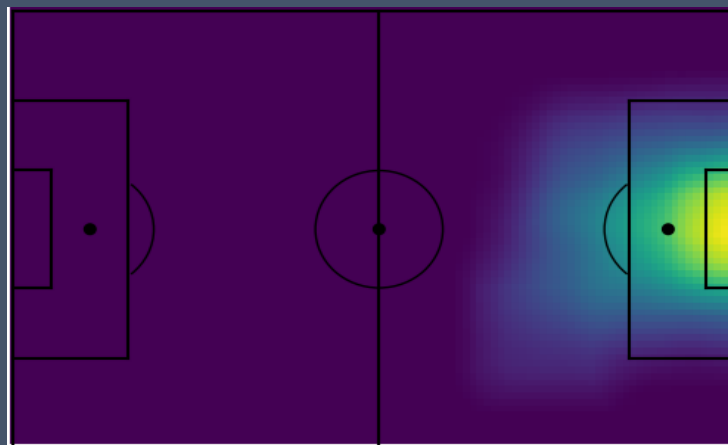


いろいろな分析手法があるが、
全部を俯瞰して見ることができない

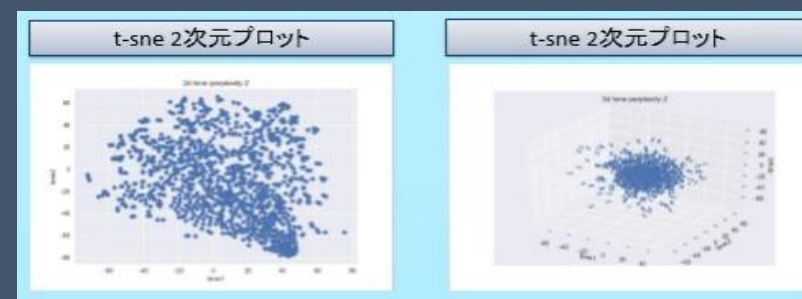
Tracking Data Visualization



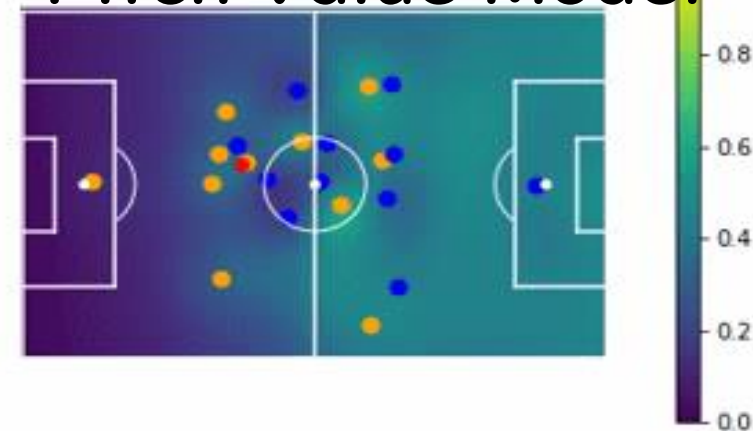
Expected Goals Model



Tracking Data Interpretation



Pitch Value Model



スポーツ×アナリティクスに関する文献は意外と多い

CVPR

JQAS

MIT SSAC

IEEE VIZ

FOOTBALL & SCIENCE

Journal Of Sports Science

Etc.

Sports Analytics



About 95,700 results (0.07 sec)

"Soccer" "Analytics"



About 16,100 results (0.04 sec)

"Soccer" "machine learning"



About 23,600 results (0.07 sec)

閲覧性・集約性の高い
スポーツデータまとめレポジトリを作ろう！



SHIRATO 白戸豪大
gshirato



Atom Scott
AtomScott



Yamamuro Saeru
saeeruu



内田郁真
IkumaUchida

Sportech Sanity スポサニを作ること！

sportech-sanity.herokuapp.com

sportech-
sanity.herokuapp.com

スポ°サニ

Sportech Sanity

閲覧性・集約性の高いスポーツデータまとめレポジトリ

スポーツに関するデータは数多く存在します。それはスポーツを愛する人と同じだけ存在するかもしれません。そしてデータの扱い方や分析した結果を示す論文も多く存在します。しかしそれらの知見は集約されることなく、個人や組織レベルで発散してしまっているのが現状だと考えます。Sports Laboではこの課題を解消するため、閲覧性・集約性の高いスポーツデータまとめレポジトリを立ち上げました。

Sportech Sanityについてもっと知る、投稿する→[Click here!](#)

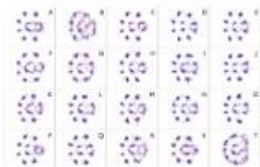
Soccer



フットボールスプリントにおいて音声コミュニケーションが及ぼす身体負荷の影響

Atom Scott |2019-06-19 15:35:38

サッカー トラッキングデータ



Win at Home and Draw Away: Automatic Formation Analysis Highlighting the Differences in Home and Away Team Behaviors

Gota SHIRATO(白戸豪大) |2019-06-18 12:21:59

サッカー

フットボールスプリントにおいて音声コミュニケーションが及ぼす身体負荷の影響

Created 06/19/2019 at 03:35PM



図 1 (a) はコーチングの有無による移動軌跡の概要図。コーチングが行われることにより無駄な動きの少ない効率的な行動を行うことが可能となる。(b) は GPS 機器を着用して一対一の場面を想定したトレーニングの様子。ゴールキーパーからのコーチングにより守備側の選手は攻撃側の選手の進路を妨害している。

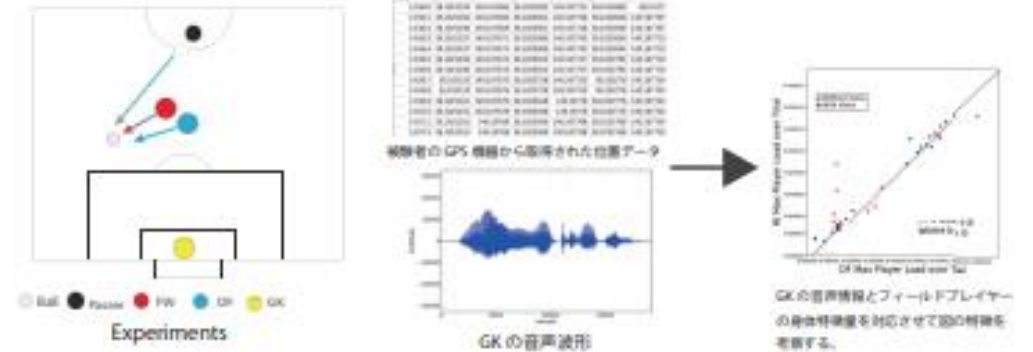


図 3 (a) 実験の概要図。パスから出されるボールを FW が受けて DF と一対一のタスクを行う。(b)GPS 機器から取得される、DF と FW の座標(上)と、GK の音声データ(下)。これらの数値を分析する。(c) 実験により得られたデータを図に表した。

各種身体特徴量とコーチングの声量

→GKの声量と味方DFの移動速度・身体負荷量には強い正の相関が見られた。

Going Inside the Inner Game: Predicting the Emotions of Professional Tennis Players from Match Broadcasts

Created 06/01/2019 at 03:05PM

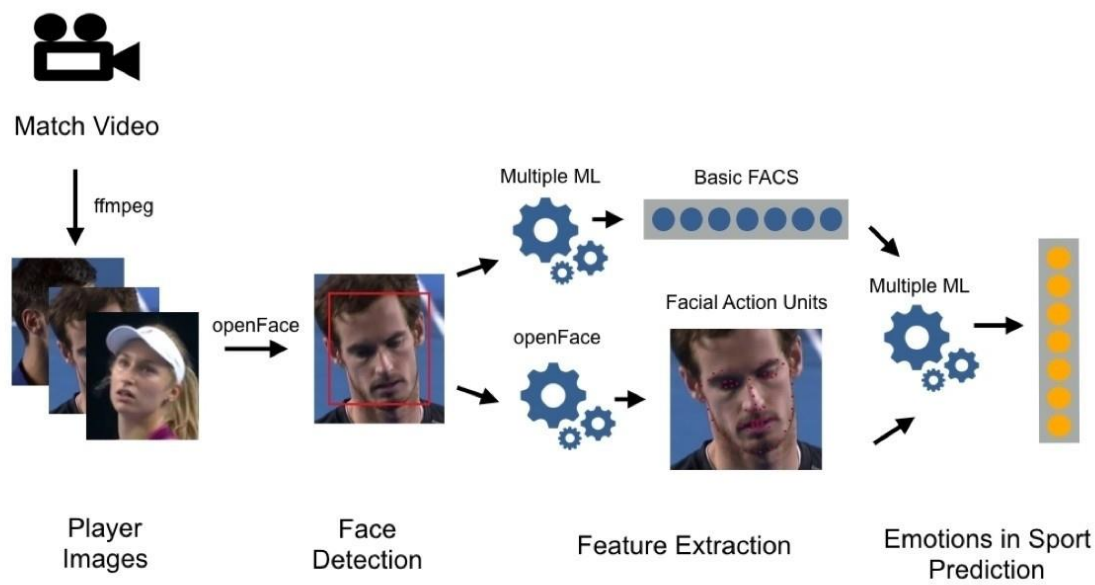
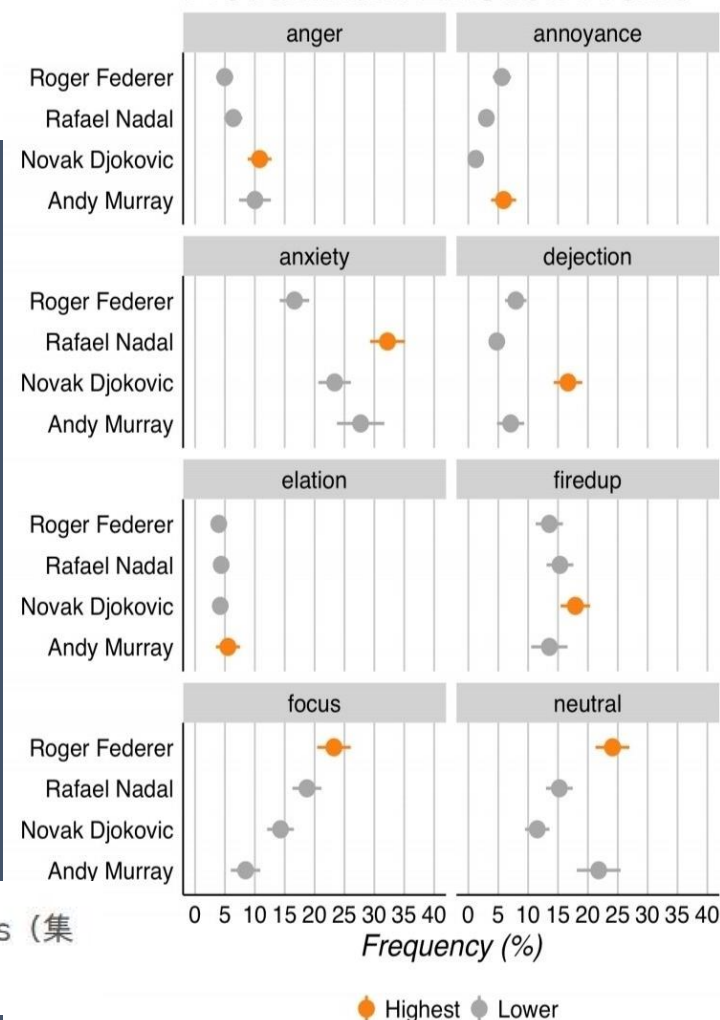


Figure 1. Diagram of the model development used for the emotions in sport prediction framework

Predominant Emotion Profile



各選手で感情の割合が異なり、例えばナダルはよく"anxiety (心配)"だったことや、フェデラーは逆に"focus (集中)"や"neutral (自然)"であったことを表情から予測されている。

Githubを通して 誰でもコントリビューションできる

1. Githubアカウントの作成-ログイン
2. sportech-sanityのレポジトリを見つける
3. テンプレートからIssueを作る
4. 論文紹介をかく！

→次の日にサイトが自動更新

今後の課題

- より多くの競技の情報を集めたい！
- メンバーを増やしたい！（特に学生！
- トレンドをつかみたい！
- 議論・コミュニケーションをしたい！