

# ウェブ上のデータを活用した混雑分析及び予測システムの開発

## ① 混雑予測システム「eyekon」



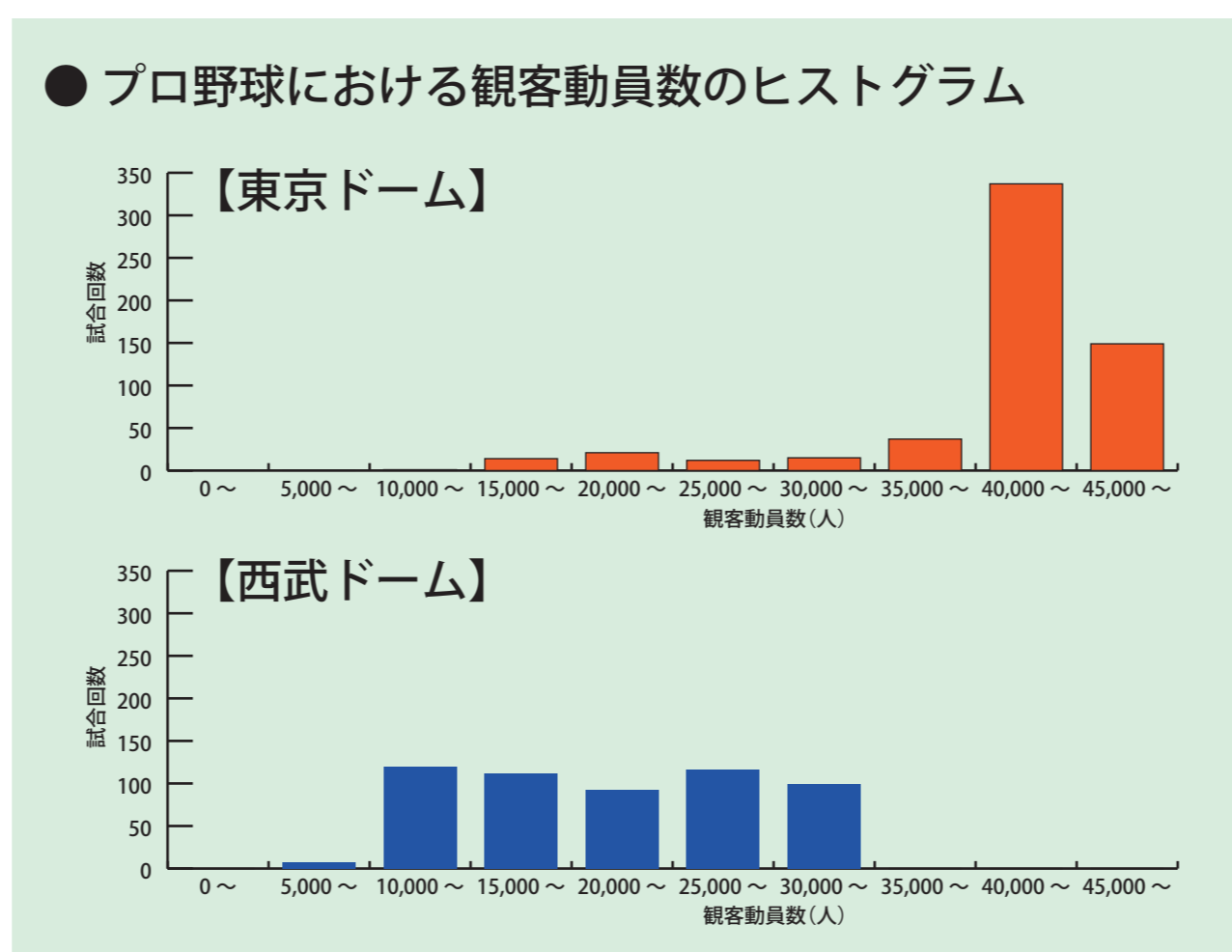
都市における混雑には、通勤通学による定常的な混雑のほか、イベント開催により短時間に多くの人移動したり、交通支障が発生して代替経路に人が集中したりすることで発生する、突発的な混雑がある。

混雑予測システム「eyekon」は、イベント会場周辺地域の混雑度を提供するウェブサービスである。ウェブ上から取得できるイベント情報を元に、利用者の行動予定に合わせた未来の混雑度を予測する。

利用者は、未来の混雑予測情報を得ることで、外出日時の変更や、混雑を避けた経路を選択することができる。eyekonを利用することで、混雑の影響を回避して移動でき、快適な都市生活を送ることができる。

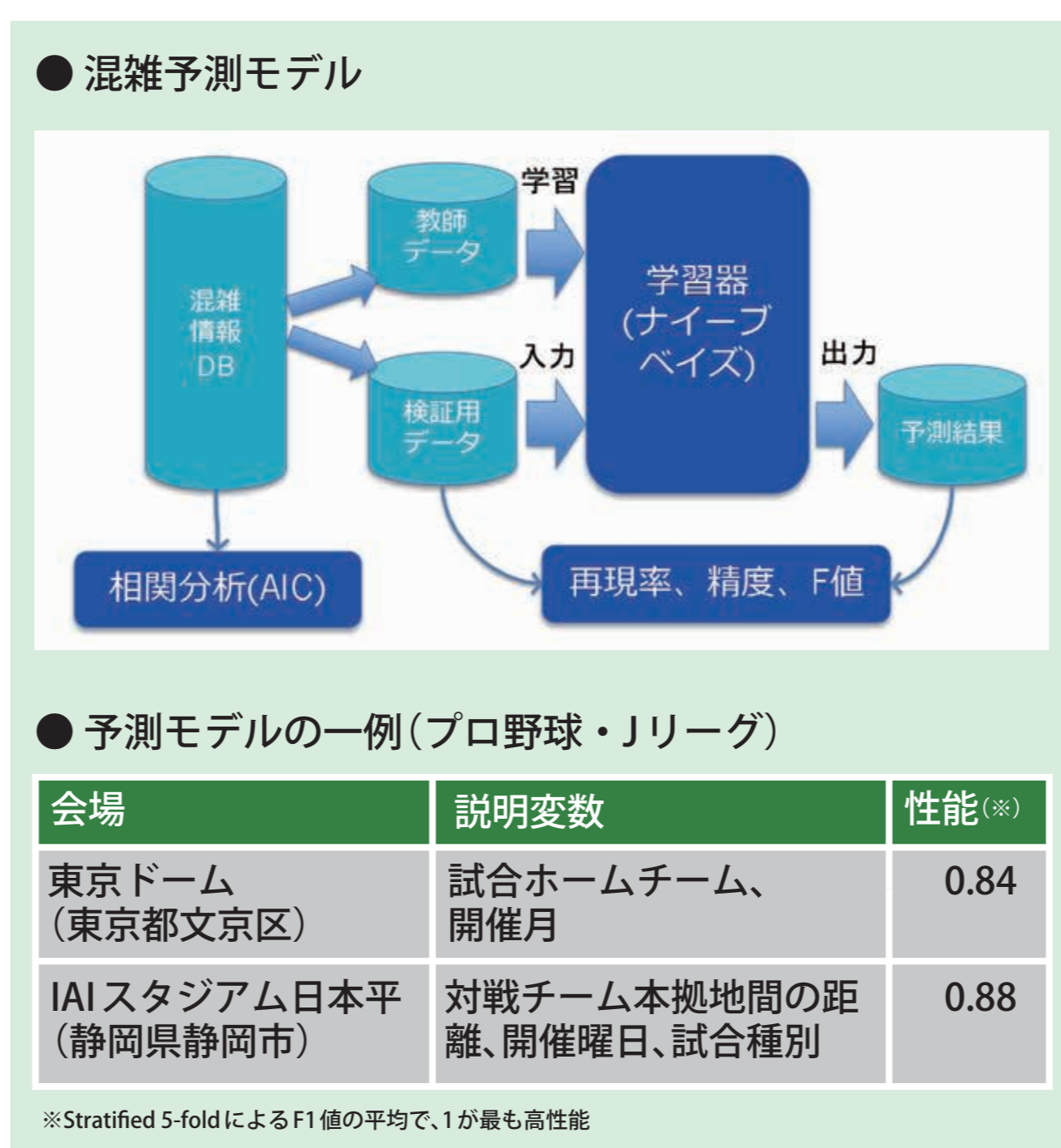
## ② スポーツ観客動員の分析

プロスポーツイベントは、一試合ごとに数万人の観客を動員し、突発的な混雑の大きな要因となる。そこで大規模な集客を見込み、かつ観客動員数が公開されているプロ野球やJリーグの試合を例に、様々な観点から観客動員の分析を行なった。会場によっては試合ごとに、最大で約3万人の差が生じており、このばらつきは会場周辺の混雑を予測する上で、大きな影響を与える要素であるといえる。



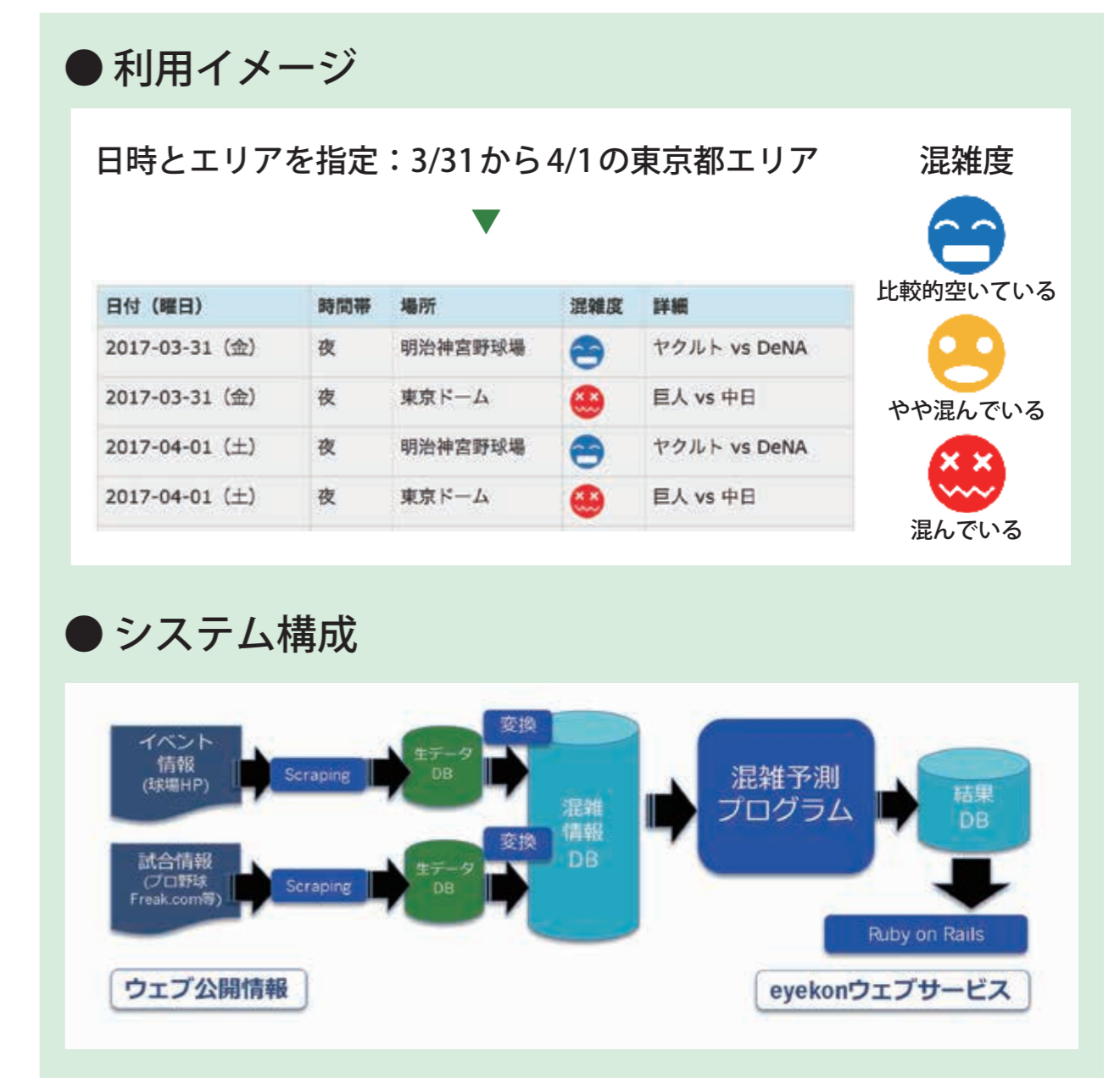
## ③ 観客動員の要因分析と混雑予測モデル

観客動員数を予測するために、各試合の詳細情報(対戦チーム等)、カレンダーや天気など、様々な情報を収集し、動員に影響を与える要因を分析した。動員は対戦チームのほか、曜日などの日時と相関が強いことが分かった。これらを説明変数とした予測モデルを作成し、混雑予測システムへ組み込んだ。



## ④ システムの概要と構成

利用者は自身の行動予定に合わせて、日時とエリアを指定すると、周辺で開催されるイベント情報に基づくエリアの混雑情報を知ることができる。このシステムでは、イベント会場のイベントカレンダー情報や、スポーツ観戦動員の予測に用いる試合の詳細情報を、ウェブの公開情報から取得している。これらの情報から混雑予測モデルの予測結果とあわせて、利用者へ混雑情報を提供する。



未来の混雑を予測する



http://eyekon.tokyo/

