

日本子ども安全学会第8回大会

『天気を味方に』

～安全に楽しく過ごすための気象情報の活用方法～

2021.09

株式会社ウェザーニューズ

スポーツ気象チーム

浅田佳津雄





浅田佳津雄 ASADA Kazuo

1988年～：成城学園中学校入学
1991年～：成城学園高等学校入学
1994年～：成城大学入学



1998年～：株式会社ウェザーニューズ

2006年～：株式会社ネクスウェイ

2013年～：成城大学体育部連合会ラグビー部 GM兼監督

2015年～：株式会社ウェザーニューズ
スポーツ気象チーム



はじめに

会社の紹介

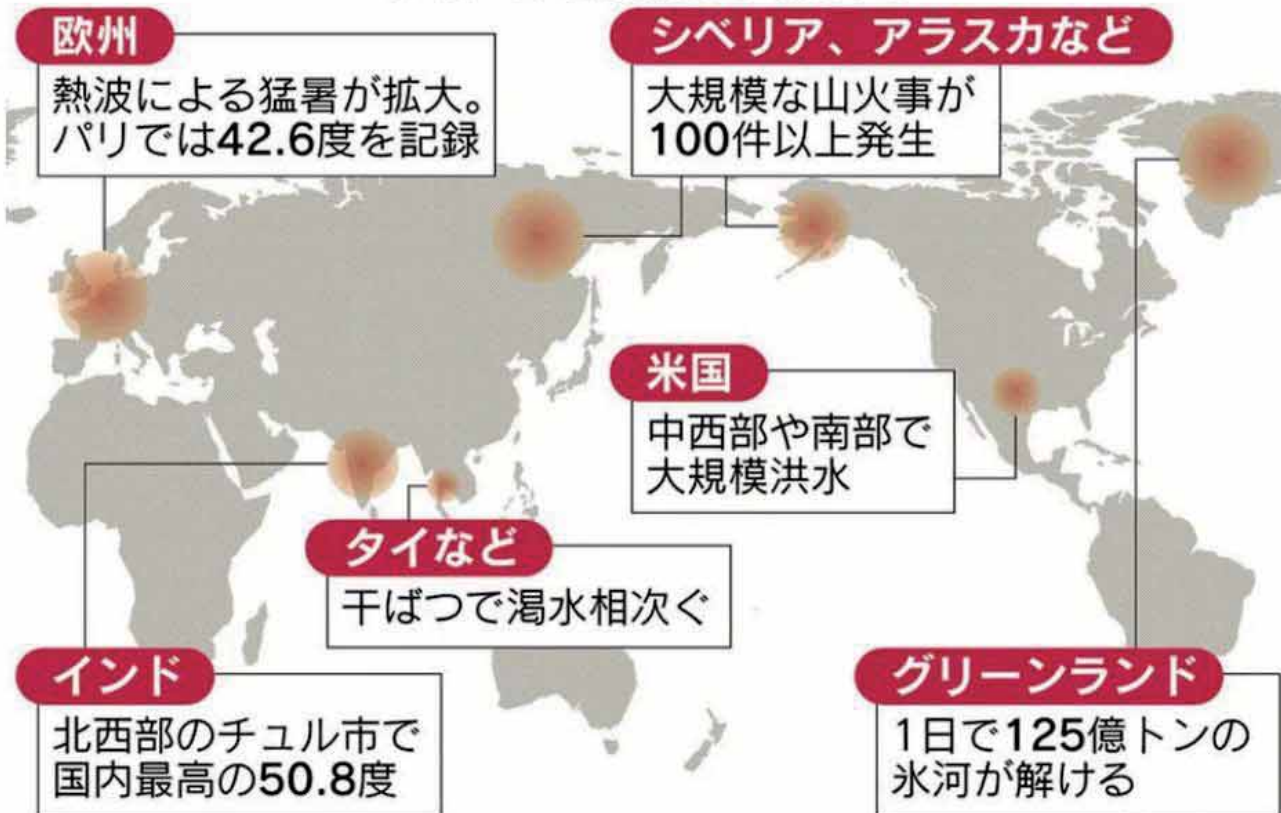
スポーツ気象について

天気を味方に...

気候変動から気候危機へ(待った無しの喫緊の問題)

From climate variability to climate crisis

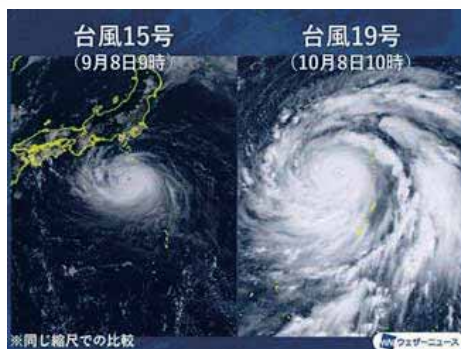
世界で異常気象が相次ぐ



日本の台風被害



2019年 台風19号



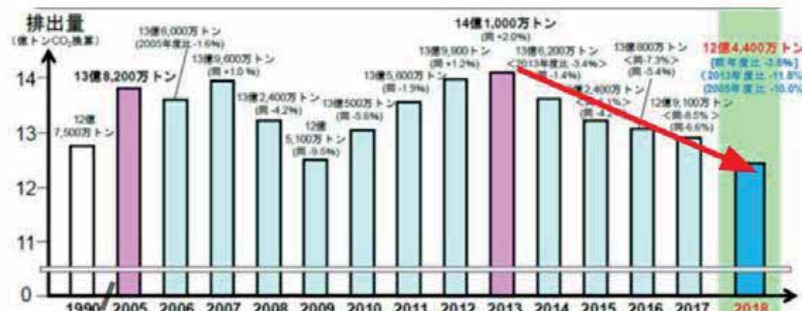
気候変動への取り組み

日本、2050年までにゼロ・エミッションへ政策転換

Japan shifts policy to zero emissions by 2050



2050年までにゼロ・エミッションへ



パリ協定2050年削減目標	最近の動き
米国: 80%以上(2005年)	EU: 2050年までに実質グリーンリカバリー 日本: 2050年までに実質ゼロ表明(菅首相) 中国: 2060年までにゼロエミッション(国連)
英国: 80%以上(90年)	
ドイツ: 80~90%(90年)	
フランス: 75%(90年)	
日本: 80%	
中国: GDP当たりCO2排出量を05年比で60~65%	



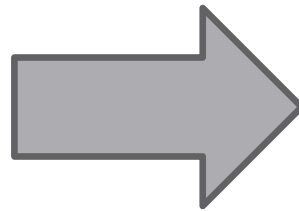
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

国や企業は気候変動の抑制や持続可能な社会に向けて様々な取り組みをしている

- 貧困をなくそう
- 原動力をゼロに
- すべての人に健康と福祉を
- 質の高い教育をみんなに
- ジェンダー平等を実現しよう
- 安全な水とトイレを世界中に
- エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 働きがいも経済成長も
- 産業と技術革新の基盤をつくろう
- 人や国の不平等をなくそう
- 住み続けられるまちづくりを
- つくる責任 つかう責任
- 気候変動に具体的な対策を
- 海の豊かさを守ろう
- 陸の豊かさを守ろう
- 平和と公正をすべての人に
- パートナーシップで目標を達成しよう

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
2030年に向けて、世界が合意した「持続可能な開発目標」です。

天気予報の変化(昔と今)



天気を味方につけるために



正しい知識・情報

アプリケーション

デバイス



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



- ・抑制、改善する取り組み
- ・いざ起きた時に適切な行動を

💡 「天気」を見る →
「天気を味方に」「気象情報を活用する」へ

💡 ビジネスやスポーツに活かす ~
安全に楽しく過ごす ~ 自分の身は自分で守る というヒント

💡 情報の取捨選択 → 判断 → 行動出来るように を考えるキッカケ

はじめに



会社の紹介

スポーツ気象について

天気を味方に...



創業 1986年6月
上場市場 東証一部
グローバルセンター 千葉市美浜区
代表者 草開千仁(くさびらきちひと)
資本金 17億6百万円
連結売上高 179億円53百万円(2020年5月実績)
社員数 1,049人(2020年5月31日現在)
拠点数 32拠点(21カ国)
法人顧客数 2,500社

原点は「船乗りの命を守りたい」

いたずら台湾坊主、大荒れ

1970年1月
福島県小名浜で起きた海難事故
15名の命が奪われる



小名浜沖の海中で漂う船の残骸。1月31日午後、17時10分頃、17時10分頃

新幹線、私鉄も混乱

【東京】新幹線、私鉄も混乱。1月31日午後、17時10分頃、17時10分頃

【東京】新幹線、私鉄も混乱。1月31日午後、17時10分頃、17時10分頃

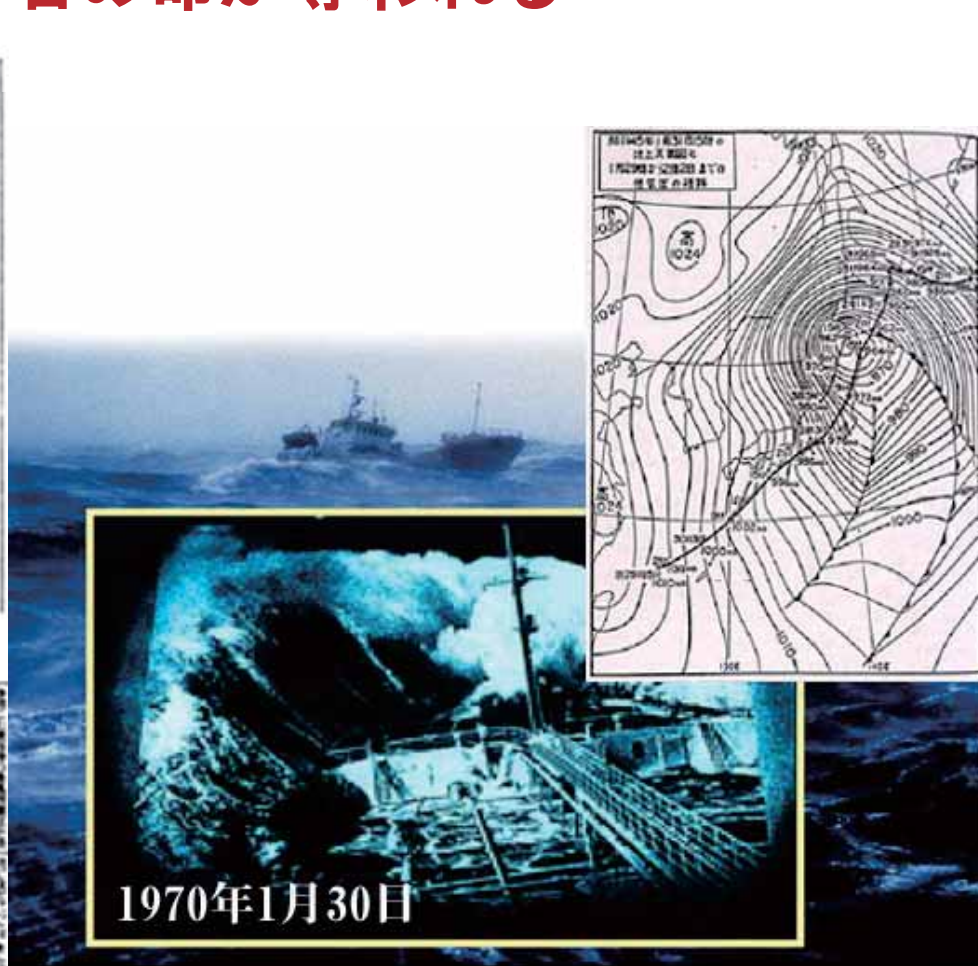
救い求めつつ波間に 流木に救助船近づけず

空光丸遭難



豪雨・強風・バカ陽気

【東京】豪雨・強風・バカ陽気。1月31日午後、17時10分頃、17時10分頃



原点は「船乗りの命を守りたい」

ウェザーニューズの起源

「船乗りの命を守りたい」

「いざという時、人の役に立ちたい」

44市場にサービスを展開

SEA Planning サービス



VP 航海気象 **P** 石油気象 **M** 海上気象 **Fish** 水産気象

SKY Planning サービス



SKY 航空気象



BY スマートエネルギー気象 **AQ** 空気が象

LAND Planning サービス



RD 道路気象 **DIM** 防災気象 **R** 鉄道気象 **Store** 商業気象 **Event** イベント気象 **A** 農業気象 **Com** 通信気象 **F** 施設気象 **YWS** コミュニティー気象



Gas ガス気象 **E** 電力気象 **C** 建設気象 **River** 河川気象 **Dam** ダム気象 **FOM** 工場気象 **Move** 輸送気象 **F** 施設気象 **Q** 地象

LIVING Planning サービス



MOBILE モバイル **Internet** インターネット **BIT** 報道気象 **CHIP** 放送気象 **T** トラベル気象 **H** 健康気象 **DORI** 量理気象 **Flo** 植物気象 **Farm** 栽培気象

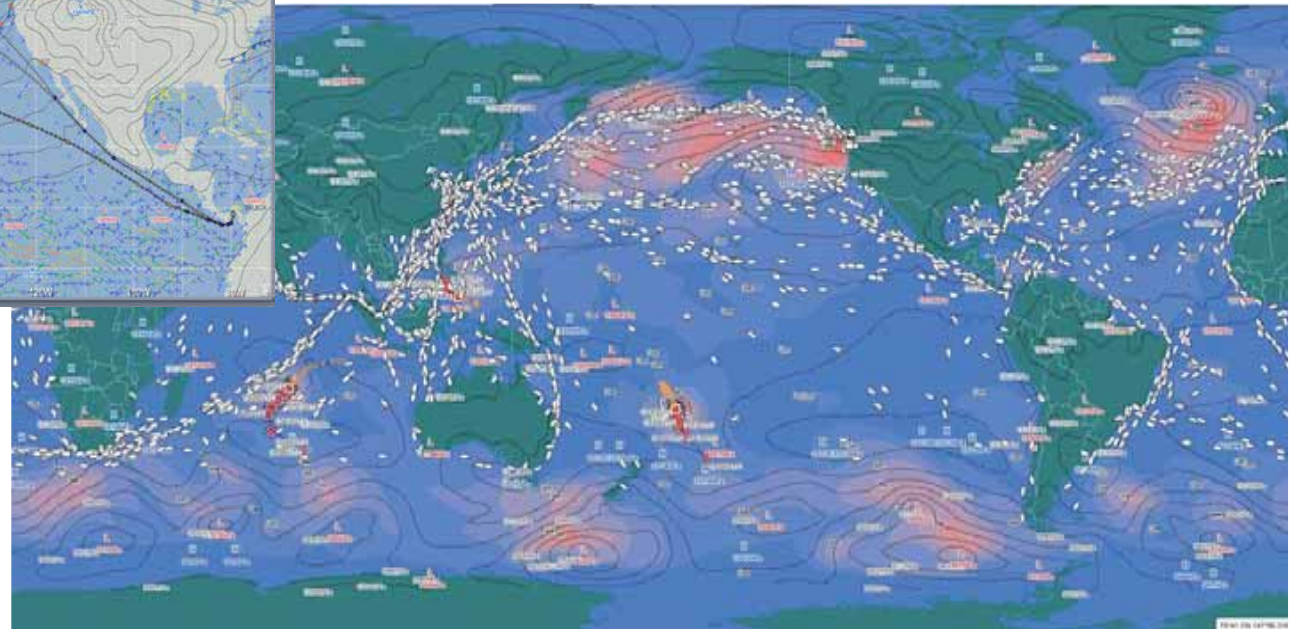
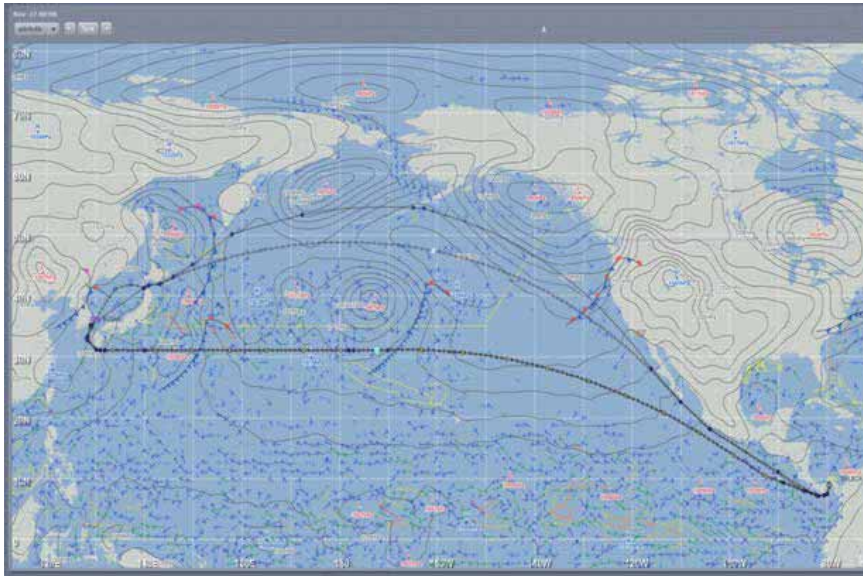


CAP ポート気象 **GENSAI** 減災 **FOOTBALL** サッカー気象 **SW** 宇宙気象 **Mt.** 登山気象 **MS** モータースポーツ気象 **PHOTO** 写真気象 **SSS** スカイスポーツ気象 **STAR** 星象気象

航海気象サービス

世界中の9,800隻の船舶をサポート

ウェザーニューズの原点となるサービス。
大洋を航行する船舶に対して、天候や波の高さや潮流など、
様々な要素から「安全」かつ「経済的」「計画的」
な航路や速度を推薦。



商品の販売と気象との相関分析で販売の最適化

販売機会を最大化し、廃棄ロスを最小化するための発注判断を支援。
標準的なスーパー1社あたりの経済効果は年間2~4億円。

7/22(金)	<販売数アップ>					
	順位	中分類	小分類	注目度	過去最高	平均単価
< 07/20発表 >	1	米飯 軽食類	スパゲティ うどん	↑↑↑	129	159
	2	米飯 軽食類	チャーハン ンピラフ	↑↑↑	88	280
	3	豆腐類	絹ごし豆腐	↑↑↑	270	79
	4	フライ類	蓄肉フライ	↑↑↑	107	185
	5	発酵乳	フルーツヨーグルト	↑↑↑	96	136
時々 	<販売数ダウン>					
	1	牛乳	牛乳100 OML	↓↓↓	195	166
29/25	2	納豆	粒納豆	↓↓↓	190	95
	3	焼きそば	焼きそば3食	↓↓↓	44	100
	4	納豆	粒納豆	↓↓	202	90
暑い	5	竹輪類	竹輪	↓↓↓	84	103



個人向けサービス

個人サポーター向けコンテンツの企画・制作

携帯端末(スマホ含む) & Webサービス

アプリDL数	約2000万DL
有料会員数	約300万人
ウェザーリポーター数	約800万人

メディア向けサービス

- ケーブルテレビ向けコンテンツ配信(約1,000万世帯)
- 海外携帯キャリア向けコンテンツ配信
- 各種サイネージ向けコンテンツ配信



ウェザーニューズ

検索



はじめに

会社の紹介



スポーツ気象について

天気を味方に...

【これまで】

【スポーツの進化の変遷】

- ・根性論
- ・トレーニング方法
- ・人材確保
- ・環境整備
- ・栄養学
- ・コンディショニング
- ・リカバリー
- ・分析する/科学する
- ・情報活用...?

【これから】(当時)

[イベント]

- ・2019年ラグビーW杯
- ・2020年オリンピック

[現象]

- ・夏のゲリラ雷雨
- ・熱中症(暑さ)
- ・台風

スポーツ

で

気象情報

が役に立てる (着目される)

と予想して...

「スポーツ気象チーム」の立ち上げ起案・発足

天気は変えられません。

しかし...

予め天気を知る(想定する)ことで、

準備の質が高まります。

心の準備が出来ます。

**安全を確保し、
パフォーマンスを最大化するための
気象情報の活用を促進する**

「スポーツを行う際に、 気象情報を活用することを当たり前にする」

スポーツは【勝つ】ことが第一。
しかし、【安全】でなければ【楽しい】とはならない。

- ・天気を味方につけ、勝利に結びつける
- ・気象リスクを把握し、対策を講じて、安全面の確保

そして...

代表チームやプロチームのサポートを通じて蓄積した
気象情報活用のノウハウをアマチュアにも広げていく

『スポーツ気象』の挑戦の軌跡

Rugby

2015 Rugby World Cup
(for JAPAN national team)



Rio
2016

Pyeong
Chang
2018

Jakarta
2018

Tokyo
2020



リオ大会で7競技
18チームを支援



マラソン・競歩
ラグビー
トライアスロン
ホッケー
シンクロ/ボート
セーリング



平昌大会でパラ・
クロスカントリーを支援



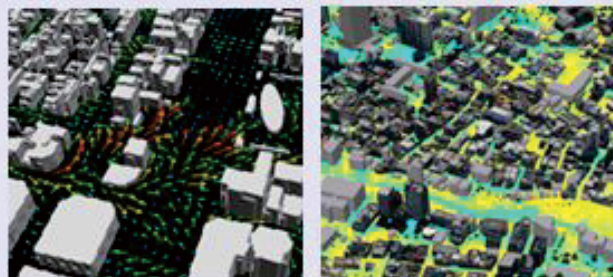
金銀メダル獲得に貢献



8月18日～
アジア大会で
陸上を支援

競技会場で
代表チームと
観測を実施

日本初の超高解像度
都市気象予測モデルの実用化へ



東京開催まで
あと1年



『スポーツ気象』の大会運営支援での実績

2002 FIFA World Cup Korea / Japan™

日本経済新聞

2002.1.29

ウェザーニュース
 ウェザーニュースはサッカーワールドカップ(W杯)の日本組織委員会(JAWOC)から、国内の気象情報提供業務を委託された。大会運営に必要とされる気象情報(リアルタイム)にも協力し、国際的なイベントの平穏な進行に貢献している。

W杯会場の気象情報提供

悪天時の対策も助言

大会期間に、大雨降った。会場のW杯は悪天時の対策も助言。W杯の開催期間中、気象情報提供の担当を担っている。ウェザーニュースは、リアルタイムの気象情報提供の経験が豊富である。

2014 FIFA World Cup Brazil™



2019 Rugby World Cup JAPAN™

日本経済新聞 2019.12.18

新聞・夕刊 ストーリー

トップ 経済・金融 政治 ビジネス マーケット テクノロジー 国際 オピニオン スポーツ 社会・くらし 雑学

ラグビーW杯、迫られた災害対応 経験引き継ぐ必要

2019/12/18 3:00

保存 共有 印刷



気象情報大手との連携も効いた。組織委経営企画部の藤居副部長は「ウェザーニュースの2人がオフィスに駐在してくれていた。単にデータをもらうだけではなく、人間関係を築いたうえでタイムリーに相談できたことが大きかった」。釜石、横浜など現場のスタッフと、東京の組織委本部との意思疎通もうまくいった。



全国高校野球大会 (1980~)



J-league (2012~)

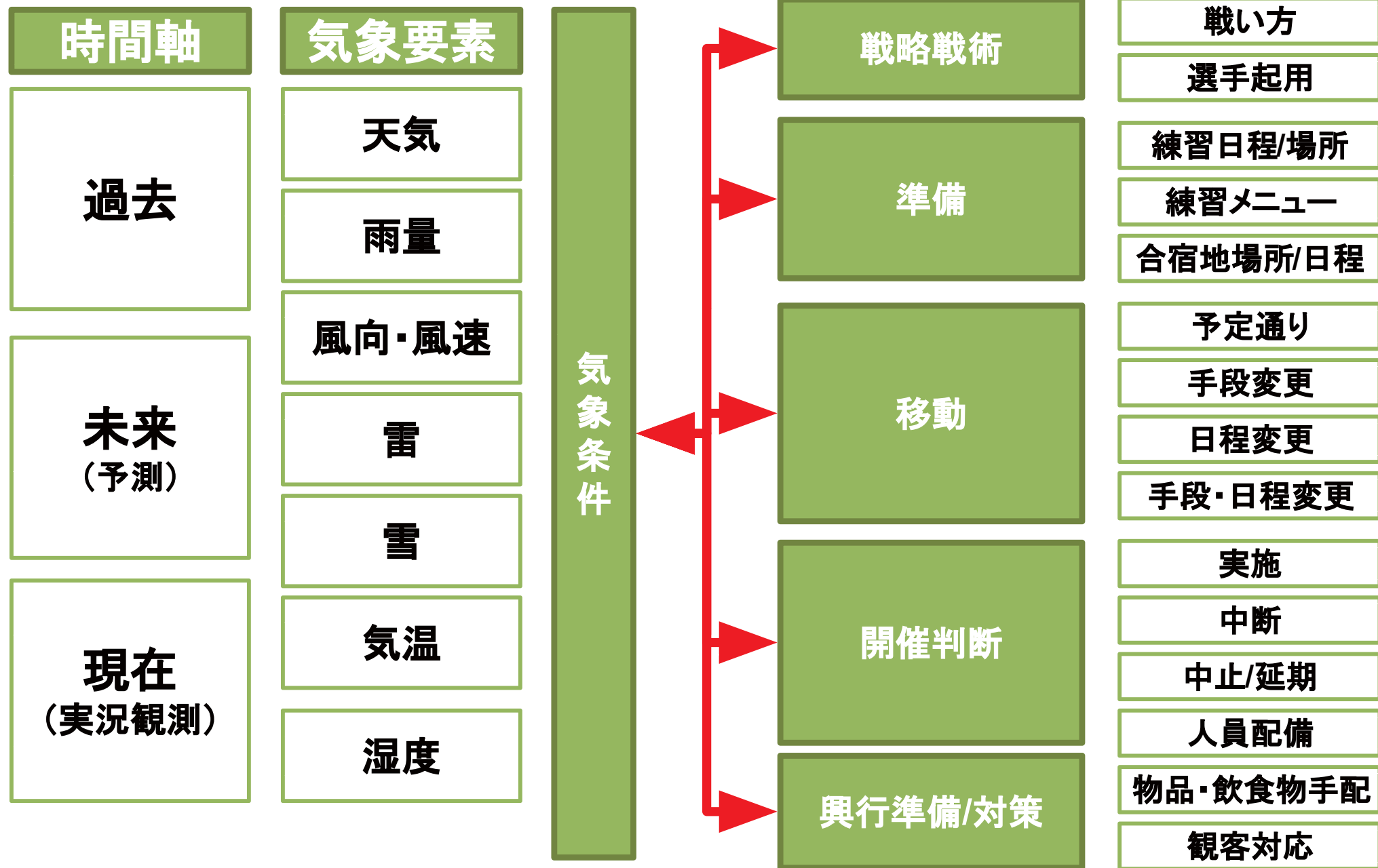


TOP league (2014~)



気象データ

情報活用



過去データ分析

事前観測

予報データ

データの高度化

予め天気を知る(想定する)ことで、
準備の質が高まります。
心の**準備**が出来ます。

安全を確保し
パフォーマンスを最大化するための
気象情報の活用を促進する

過去データ分析

事前観測

予報データ

データの高度化

【男子マラソン】

8/9 (06~12時) の天気傾向

(直近17年の同時期の天気傾向分析)

地点：東京（東京都千代田区大手町）

期間：2000年～2016年（17年間）

時間帯：06時～12時（7時間/日）

要素：天気、気温、湿度、風向、風速

・天気は、雨が降らない確率が高い

(7時間×17年間＝119時間のうち降水が観測されたのは9時間（7.6%）)

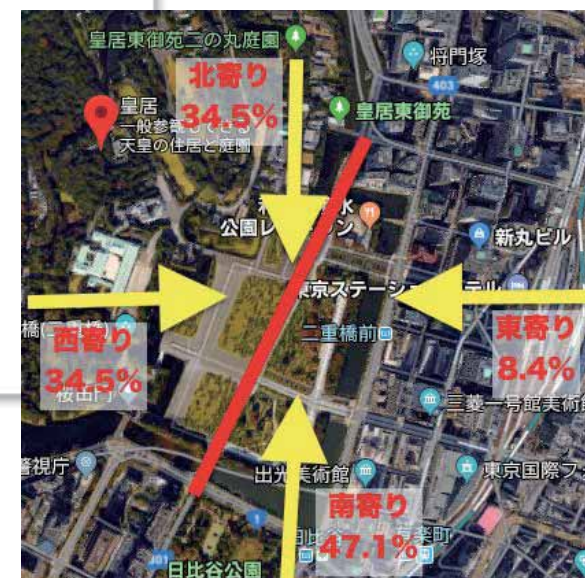
→つまり、**93%**は雨が降っていない。

→17年間で日差しが観測された時間は36%。

・気温は、90%以上の確率で25度を超える。

・湿度は、50%の確率で、湿度70%を超える。

・風向は、**南寄り**の確率が高く（37.8%）、風速は平均で3.0m/s



【活用事例】マラソン競技

過去データ分析

事前観測

予報データ

データの高度化

【観測内容】

日時: 2018/08/02(木) 7:00~ (2018年、2019年で、合計10回)

場所: 2020オリンピックマラソンコース

観測場所: スタートから5km毎、②日陰と日向が顕著に出る箇所

観測時間: 女子を想定し、1km3:30ペースで移動し、5km間隔で観測

観測内容: WBGT、気温、湿度、風向、風速、路面温度、地点写真、区間動画

◆スタート地点付近

【時間】7:00

【WBGT】28.8°C

【気温】31.7°C

【湿度】70.2%

【風向】北北東

【風速】1.2m/s

【路面温度】35.2°C



【スタート→5km地点の動画】

◆5km地点

【時間】7:17

【WBGT】28.3°C

【気温】31.7°C

【湿度】67.6%

【風向】北北東

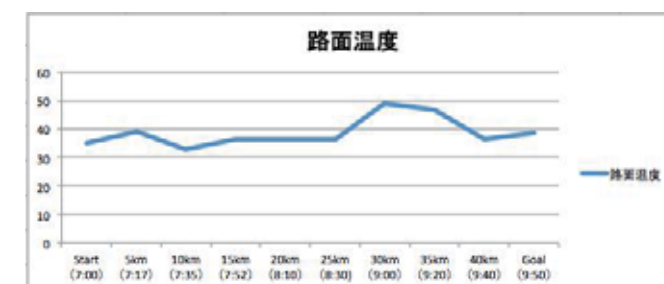
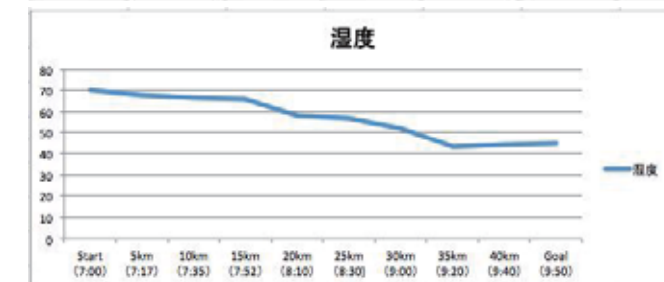
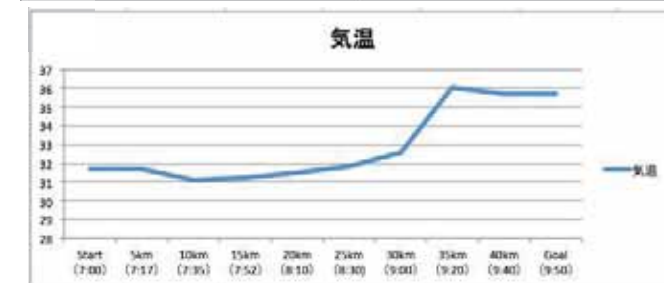
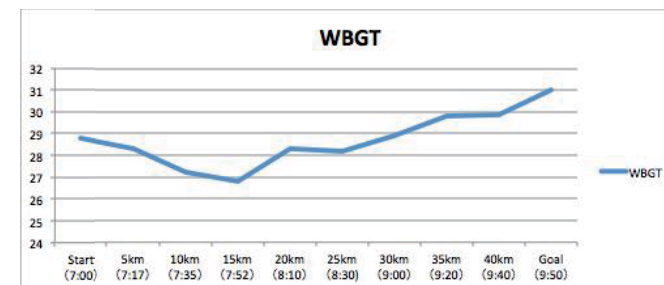
【風速】0.9m/s

【路面温度】39.2°C



【5km地点付近様子】

5km過ぎから所々少し日陰あり
外堀通りを右折すると太陽に向かう
白山通りを左折してから日陰
靖国通り左折すると眩しい
靖国通りはコース右側が日陰がち
須田町交差点右折し中央通りに入ると日陰
中央通りは日陰が多い



【スタート地点付近様子】

過去データ分析

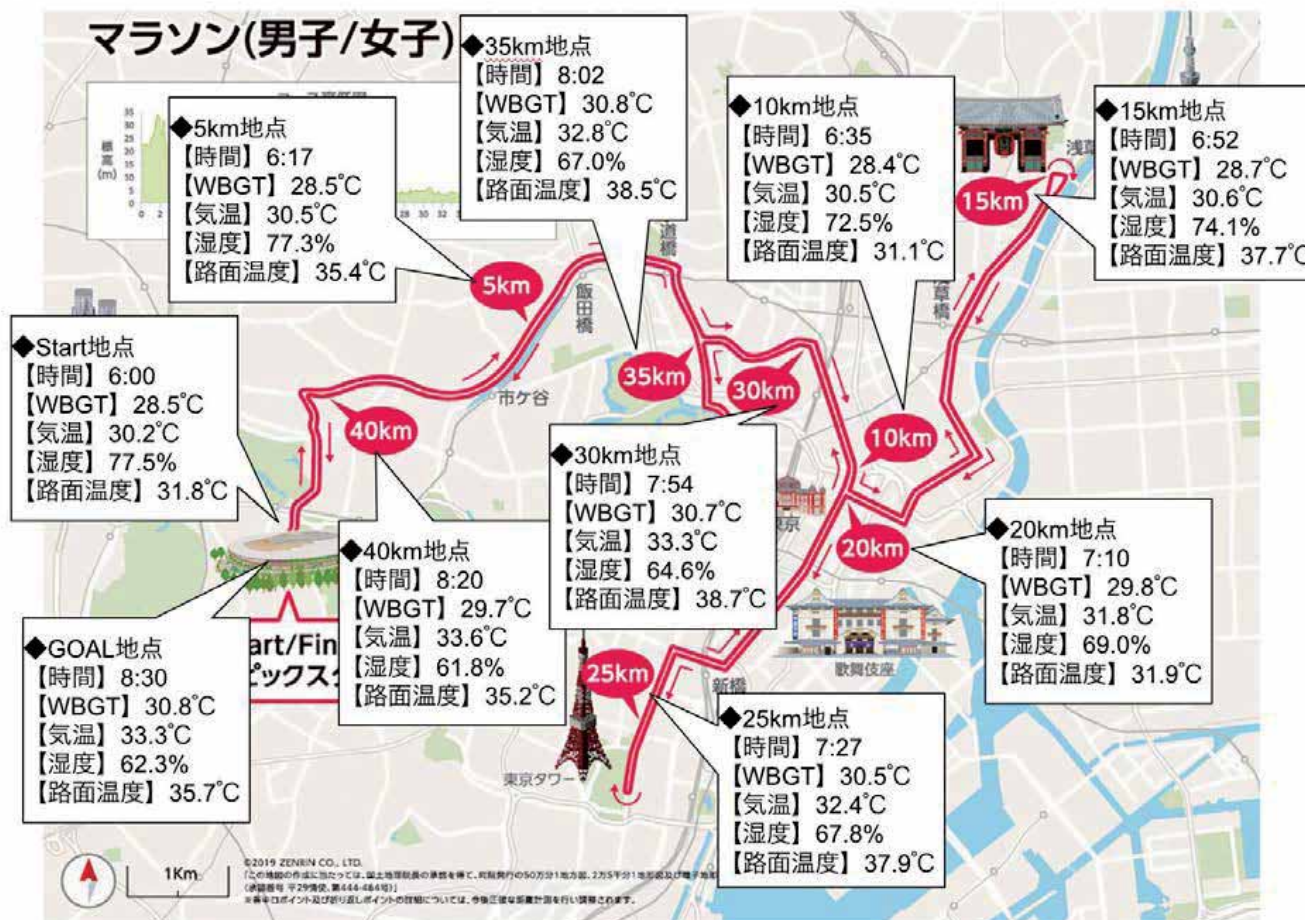
事前観測

予報データ

データの高度化

気象コンディションの変化 (Map形式)

各通過地点毎で観測された気象データ



暑熱対策をどの程度行えば良いのか？

過去データ分析

事前観測

予報データ

データの高度化

各区間の日陰/日向のポイント

WN weathernews Always WITH you!



日向や日陰はどこに、どれくらいあるか？

【活用事例】マラソン競技


過去データ分析

事前観測

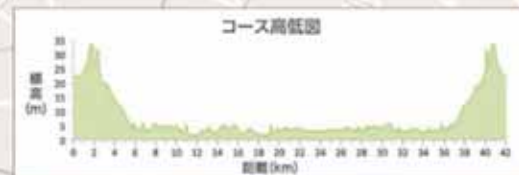
予報データ

データの高度化

コース動画

 をクリックすると当該区間の動画がご確認頂けます。(スライドショーでご覧ください)

マラソン(男子/女子)コース



【活用事例】マラソン競技

過去データ分析

事前観測

予報データ

データの高度化



チームの予定
(場所・時間)
に合った予報が
一目で確認可能



チームの予定(場所・時間)を登録
(パソコンでもスマホ、タブレットでも登録可能)

スケジュール登録

カテゴリ: 試合

日時: 2018-01-22 16:00 ~ 2018-01-22 17:00

場所: ホームグラウンド (ホームグラウンド)

スケジュール登録

カテゴリ: 試合

日時: 2018-01-22 16:00 ~ 2018-01-22 17:00

場所: ホームグラウンド (ホームグラウンド)

2018年 2月

- 2018年2月1日 木曜日: 13:00 - 17:00 【通常練習】
- 2018年2月2日 金曜日: 09:00 - 12:00 【通常練習】 試合前練習
- 2018年2月3日 土曜日: 14:00 - 16:00 【公式戦】 vs Weather UNIV
- 2018年2月4日 日曜日: 18:00 - 22:00 【OFF】
- 2018年2月5日 月曜日: 15:00 - 18:00 【通常練習】

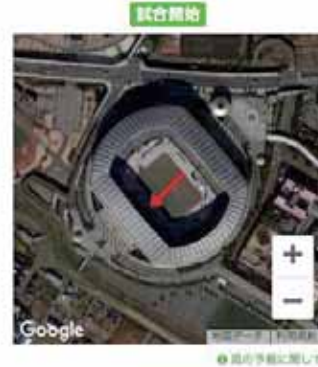
【活用事例】マラソン競技

過去データ分析

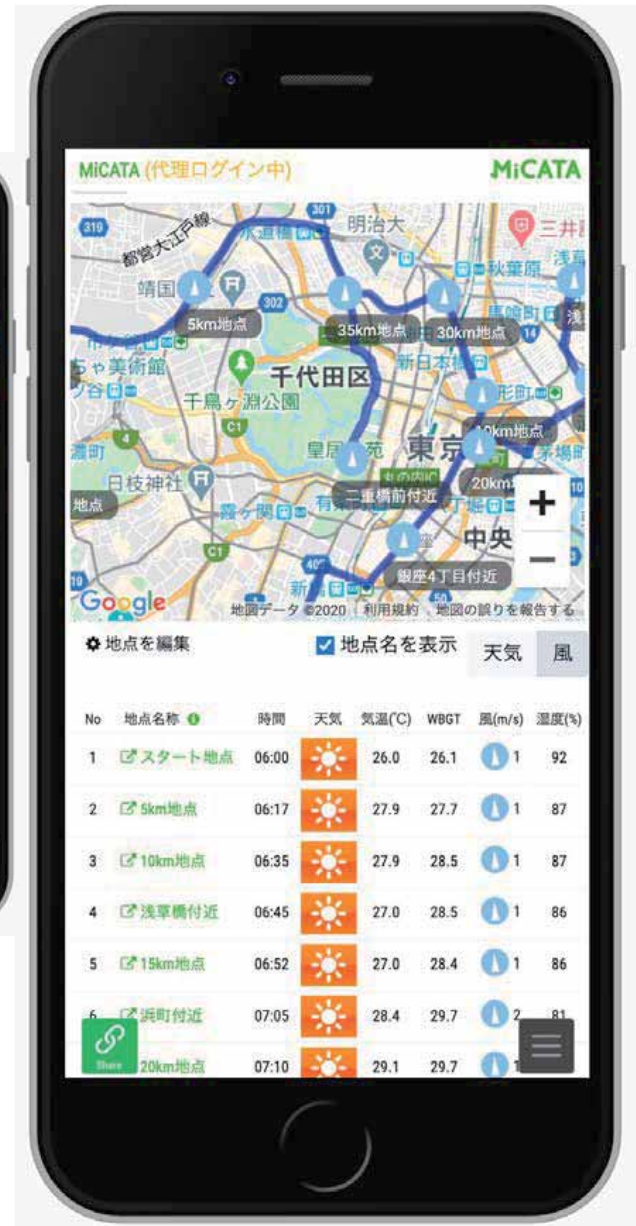
事前観測

予報データ

データの高度化



MiCATA



予定当日には
見るべき気象情報
を一画面に集約

過去データ分析

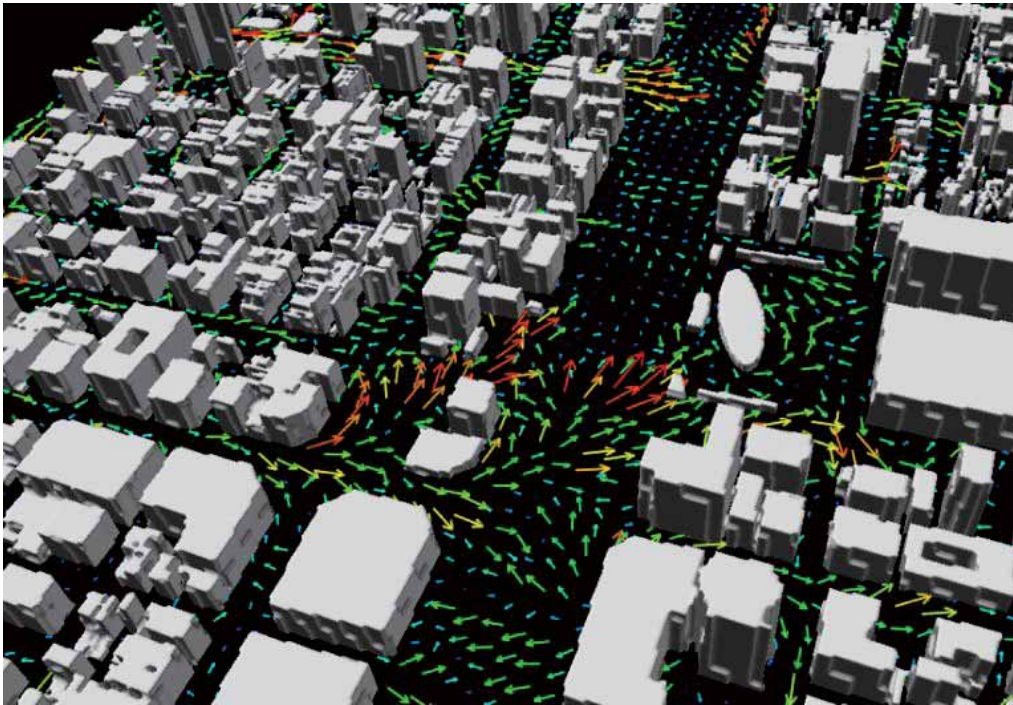
事前観測

予報データ

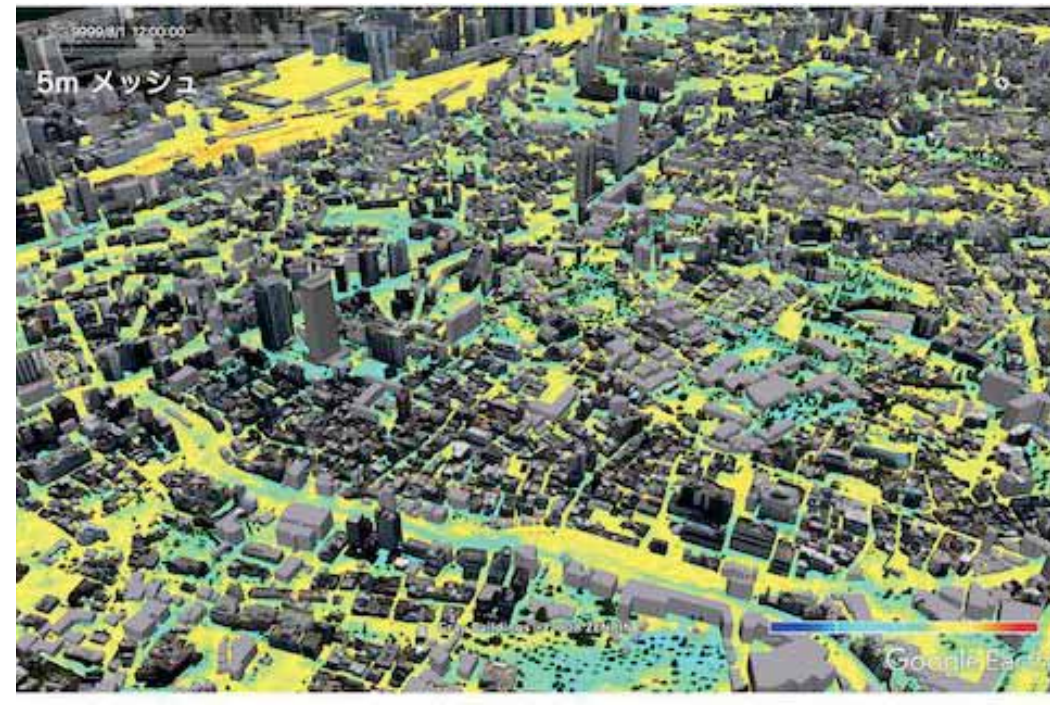
データの高度化

「都市気象予測モデル(コンテンツ)」

筑波大学との共同研究



都心の(ビル)風の予報



都心の予想気温分布図

パラ・ノルディック

2018平昌パラリンピック



『想像した中で...』=心の準備が出来た目指すべき事例

はじめに

会社の紹介

スポーツ気象について



天気を味方に...

『天気を味方に』つけるために...

2週間以上前

2週間以内～3日前

3日前～前日

当日

『スポーツ気象』が目指すコト

「スポーツを行う際に、
気象情報を活用することを当たり前にする」

- スポーツは【勝つ】ことが第一。
しかし、【安全】でなければ【楽しい】とはならない。
- ・天気を味方につけ、勝利に結びつける
 - ・気象リスクを把握し、対策を講じて、安全面の確保

そして...
代表チームやプロチームのサポートを通じて蓄積した
気象情報活用のノウハウをアマチュアにも広げていく

過去データ分析

事前観測

予報データ

データの高度化



チームの予定(場所・時間)を登録
(パソコンでもスマホ、タブレットでも登録可能)

チームの予定
(場所・時間)
に合った予報が
一目で確認可能

日付	天気	気温 (°C)	湿度 (%)	降水確率 (%)
1.27 Sat	晴	-2.0	7.2	20
1.28 Sun	晴	-2.5	7.8	30
1.29 Mon	晴	-0.8	6.5	30
1.30 Tue	晴	-0.2	8.8	20
1.31 Wed	晴	-0.2	6.7	30
2.1 Thu	晴	-1.0	8.9	20
2.2 Fri	晴	-0.5	6.9	20
2.3 Sat	晴	0.8	9.9	30
2.4 Sun	晴	-0.9	8.7	20
2.5 Mon	晴	-2.1	6.6	20
2.6 Tue	晴	-1.2	6.4	30

過去データ分析

事前観測

予報データ

データの高度化



MiCATA



予定当日には
見るべき気象情報
を一画面に集約



『天気を味方に』つけるために...

2週間以上前

2週間以内～3日前

3日前～前日

当日

『まずは過去10年間の気象傾向を確認』

【PC版】

MiCATA 気象傾向分析レポート 4.10 [2018 - 2009] たけびしスタジアム京都付近

同日・同時間帯の過去10年分の気象レポートを参考に、より良い準備をしましょう。

時間	気温(°C)			降水量(mm/h)		風速(m/s)		風向出現率(%)				風向(16方位)出現率(%)												
	平均	最大値	最小値	平均	最大値	平均	最大値	北寄り	東寄り	南寄り	西寄り	北	北北東	北東	東北東	東	東南東	南東	南南東	南	南南西	南西	西南西	西
09:00	14.1	17.3	10.5	0.0	0.0	1.5	2.9	27.3	27.3	18.2	27.3	10.0	10.0	10.0	0	20.0	0	0	0	0	20.0	0	10.0	10.0
10:00	15.9	19.2	11.5	0.1	0.5	1.9	3.9	15.4	23.1	38.5	23.1	0	10.0	0	20.0	0	0	10.0	10.0	0	10.0	20.0	0	10.0
11:00	17.2	21.1	11.3	0.1	1.0	2.2	4.7	0	45.5	36.4	18.2	0	0	0	40.0	10.0	0	0	10.0	20.0	0	10.0	0	0
12:00	18.3	22.8	11.6	0.2	1.5	2.4	3.6	23.1	30.8	23.1	23.1	0	10.0	10.0	0	10.0	20.0	0	10.0	0	10.0	10.0	10.0	0
13:00	19.0	23.4	11.6	0.1	1.0	2.7	4.3	0	25.0	41.7	33.3	0	0	0	10.0	10.0	0	10.0	10.0	0	20.0	10.0	10.0	10.0
14:00	19.4	25.4	11.1	0.2	1.5	3.6	8.4	16.7	25.0	33.3	25.0	10.0	0	0	10.0	10.0	0	10.0	0	20.0	10.0	0	10.0	10.0
15:00	19.3	25.3	10.8	0.1	0.5	3.3	6.7	8.3	25.0	33.3	33.3	0	0	0	20.0	10.0	0	0	0	20.0	0	20.0	0	10.0
16:00	19.0	25.4	11.1	0.2	2.0	3.5	6.4	36.4	9.1	36.4	18.2	10.0	20.0	0	0	10.0	0	0	10.0	10.0	20.0	0	0	10.0
17:00	18.2	24.7	11.1	0.1	1.0	3.6	5.6	27.3	36.4	36.4	0	10.0	0	10.0	10.0	0	20.0	0	0	30.0	10.0	0	0	0
18:00	17.0	22.7	10.7	0.1	1.0	3.4	5.7	30.0	30.0	40.0	0	0	0	0	20.0	10.0	0	0	0	10.0	30.0	0	0	0

【スマホ版】

MiCATA 気象傾向分析レポート 4.10 [2018 - 2009] たけびしスタジアム京都付近

同日・同時間帯の過去10年分の気象レポートを参考に、より良い準備をしましょう。

時間	気温(°C)			降水量(mm/h)		風速(m/s)		北
	平均	最大値	最小値	平均	最大値	平均	最大値	
09:00	14.1	17.3	10.5	0.0	0.0	1.5	2.9	2
10:00	15.9	19.2	11.5	0.1	0.5	1.9	3.9	1
11:00	17.2	21.1	11.3	0.1	1.0	2.2	4.7	
12:00	18.3	22.8	11.6	0.2	1.5	2.4	3.6	2
13:00	19.0	23.4	11.6	0.1	1.0	2.7	4.3	
14:00	19.4	25.4	11.1	0.2	1.5	3.6	8.4	1
15:00	19.3	25.3	10.8	0.1	0.5	3.3	6.7	8
16:00	19.0	25.4	11.1	0.2	2.0	3.5	6.4	3
17:00	18.2	24.7	11.1	0.1	1.0	3.6	5.6	2
18:00	17.0	22.7	10.7	0.1	1.0	3.4	5.7	3



○ヶ月先、1年先の予定の場合、
 予報は発表されていませんが、過去の実績の傾向から、
 当日の天候をある程度、想定し、心の準備をします。



『天気を味方に』つけるために...

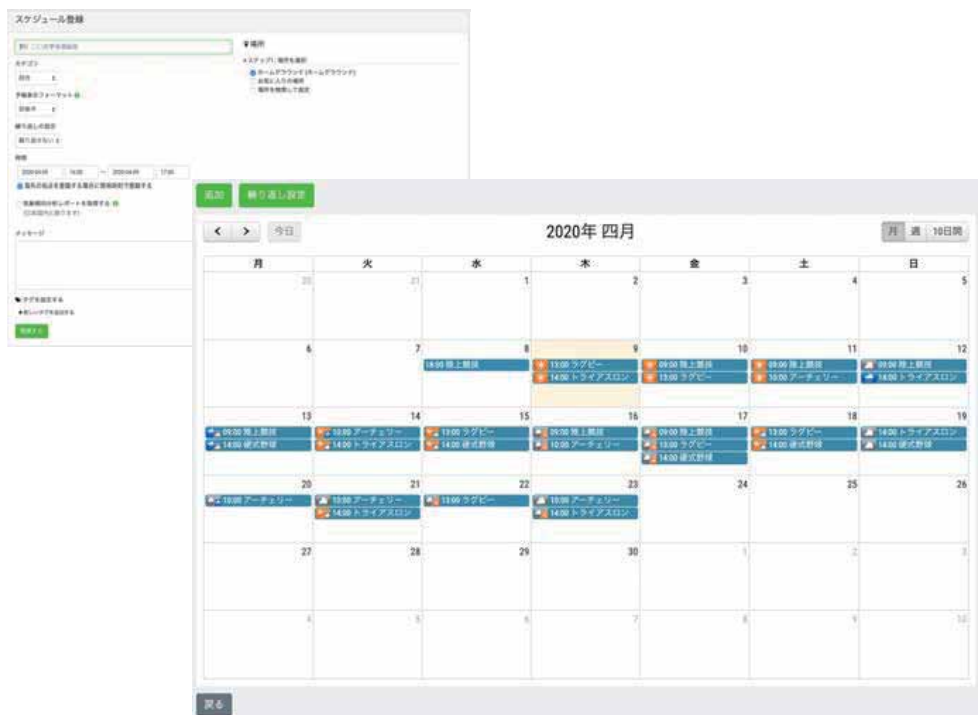
2週間以上前

2週間以内～3日前

3日前～前日

当日

『2週間前から当日の予報を確認』



予めスケジュールを登録すると、そのスケジュールに合った2週間先までの予報が確認出来ます。

『天気を味方に』つけるために...

2週間以上前

2週間以内～3日前

3日前～前日

当日

『72時間前(3日前)から詳細な予報を確認』

天気の詳細

時刻	天気	気温(℃)	降水確率(mm)	風速(km/h)	湿度(%)
17:00	晴	17.7	0.0	4	43
18:00	晴	17.0	0.0	5	53
19:00	晴	15.9	0.0	5	56
20:00	晴	14.9	0.0	5	55
21:00	晴	13.6	0.0	5	55
22:00	晴	12.5	0.0	4	55
23:00	晴	11.5	0.0	4	61
00:00	晴	10.7	0.0	4	66
01:00	晴	10.1	0.0	5	69
02:00	晴	9.4	0.0	3	71
03:00	晴	8.8	0.0	3	72
04:00	晴	8.0	0.0	2	75
05:00	晴	7.5	0.0	2	77
06:00	晴	7.4	0.0	2	80
07:00	晴	8.3	0.0	2	73
08:00	晴	9.4	0.0	1	62
09:00	晴	10.7	0.0	2	52
10:00	晴	12.4	0.0	2	45
11:00	晴	13.4	0.0	4	40
12:00	晴	14.3	0.0	4	36
13:00	晴	15.4	0.0	5	34
14:00	晴	16.5	0.0	5	32
15:00	晴	16.3	0.0	5	31
16:00	晴	15.6	0.0	4	34
17:00	晴	14.8	0.0	4	37
18:00	晴	14.1	0.0	4	43
19:00	晴	13.2	0.0	3	46
20:00	晴	12.3	0.0	3	49
21:00	晴	11.4	0.0	2	51
22:00	晴	10.8	0.0	2	58
23:00	晴	10.6	0.0	2	55
00:00	晴	10.4	0.0	2	57
01:00	晴	9.8	0.0	2	51
02:00	晴	9.5	0.0	2	44
03:00	晴	8.3	0.0	2	56
04:00	晴	8.9	0.0	2	57

05:00	晴	8.9	0.0	4	57
06:00	晴	8.5	0.0	4	58
07:00	晴	8.2	0.0	4	60
08:00	晴	8.4	0.0	4	64
09:00	晴	9.0	0.0	5	58
10:00	晴	9.6	0.0	5	52
11:00	晴	10.8	0.0	5	48
12:00	晴	12.1	0.0	5	44
13:00	晴	13.1	0.0	5	40
14:00	晴	14.1	0.0	5	39
15:00	晴	14.9	0.0	5	38
16:00	晴	15.1	0.0	5	37
17:00	晴	12.6	0.0	7	40
18:00	晴	12.4	0.0	8	43
19:00	晴	11.2	0.0	7	46
20:00	晴	10.2	0.0	6	51
21:00	晴	8.6	0.0	4	60
22:00	晴	8.4	0.0	2	62
23:00	晴	8.3	0.0	2	64
00:00	晴	7.6	0.0	2	68
01:00	晴	7.3	0.0	1	68
02:00	晴	6.9	0.0	1	69
03:00	晴	6.5	0.0	1	71
04:00	晴	6.3	0.0	1	72
05:00	晴	6.0	0.0	1	73
06:00	晴	5.1	0.0	1	74
07:00	晴	2.1	0.0	1	67
08:00	晴	8.1	0.0	3	69
09:00	晴	9.5	0.0	2	62
10:00	晴	11.1	0.0	3	47
11:00	晴	12.2	0.0	3	42
12:00	晴	13.4	0.0	3	36
13:00	晴	13.9	0.0	3	35
14:00	晴	14.8	0.0	2	35
15:00	晴	14.3	0.0	2	35
16:00	晴	12.5	0.0	2	38



72時間前(3日前)から1時間毎の詳細な予報が確認出来ます。



可能性を把握するために、メインの予報に加えて、「もしメインの予報ではない場合」の予報も確認することが出来ます。

全体 天気のプロ 気温のプロ 降水量のプロ

予報のサブが2つ

時刻	4日	サブサブ1	サブサブ2
6.7 Fri	晴	晴	晴
19:00	晴	晴	晴
20:00	晴	晴	晴
21:00	晴	晴	晴
22:00	晴	晴	晴
23:00	晴	晴	晴

『天気を味方に』つけるために...

2週間以上前

2週間以内～3日前

3日前～前日

当日

『当日確認すべき情報を一目で確認』

前日の予報から大きく変わった場合はメールで通知



MICATA たけびしスタジアム京都
陸上競技
18:00 - 21:00
日出 05:34
日入 18:24

[天気のポイント]
晴れる見込みです
気温: 11.8°C~15.4°C

HOMEに戻る

雨雲/雷の今の様子

最新の情報に更新する

落雷状況

17:45 - 17:50 17:50

全国 近畿 中部 中国 四国
大阪 兵庫 京都 滋賀 奈良
和歌山

今から60分後までの天気

最新の情報に更新する

17:55 18:05 18:15 18:25 18:35 18:45 18:55

今後の天気

	気温(°C)	降水量(mm/h)	風(m/s)	湿度(%)
18:00 [試合開始]	15.4	0.0	3	60
19:00 [1時間後]	13.7	0.0	4	63
20:00 [2時間後]	11.8	0.0	4	63
21:00 [3時間後]	10.6	0.0	4	64

落雷状況や雨雲の予測を確認出来ます

60分先までの10分毎の予報

1時間毎の予報



会場の20km、10km以内で落雷があるとメールで通知

【熱中症対策コラム】



熱中症のアラートが出ます

熱中症警戒区です。熱の日から注意をつけましょう

運動前

項目	状態	目標
クーリングベスト	●●●●	●●●●
アイスパース	●●●●	●●●●
涼風扇	●●●●	●●●●
アイススプレー	●●●●	●●●●
メントール	●●●●	●●●●
減塩	●●●●	●●●●
多量な水分	●●●●	●●●●
涼風扇	●●●●	●●●●
クワイエラビー	●●●●	●●●●
前線冷却	●●●●	●●●●

運動中 +

運動後 +

熱中症の対策を紹介



その日、確認すべき情報を素早く確認

『天気を味方に』つけるために...

2週間以上前

2週間以内～3日前

3日前～前日

当日

『スポーツ気象』が目指すこと

「スポーツを行う際に、
気象情報を活用することを当たり前にする」

スポーツは【勝つ】ことが第一。
しかし、【安全】でなければ【楽しい】とはならない。

- ・天気を味方につけ、勝利に結びつける
- ・気象リスクを把握し、対策を講じて、安全面の確保

そして...
代表チームやプロチームのサポートを通じて蓄積した
気象情報活用のノウハウをアマチュアにも広げていく

MiCATA



『天気を味方に』つけるために...

WNI weathernews Always WITH you!

ダウンロード数

No.1*

お天気アプリ



ウェザーニュース



Google Play
で手に入れよう



Download on the
App Store



天気は変えられません。

しかし...

予め天気を知る(想定する)ことで、

準備の質が高まります。

心の**準備**が出来ます。

天気を味方につけて 子どもに安全な環境を！



weathernews

*Always **WITH** you!*