

気候サービスに対する取り組みのご紹介 ～千葉市との連携協定 他～

2022.8.30

安部 大介





創業
上場市場
本社 グローバルセンター
代表者
資本金
連結売上高
社員数
拠点数

1986年6月
東証一部(4825)
千葉市美浜区
草開 千仁
17億6百万円
188億43百万円(2021年5月実績)
1049人(海外145人)
21カ国32拠点(国内11拠点、運営7拠点)

グローバルを対象に44市場に気象サービスを展開中

＜運営拠点＞

アムステルダムセンター



コペンハーゲンセンター



グローバルセンター



マニラ
オペレーションセンター

ヤンゴンオペレーションセンター

SEA Planning



航海気象



石油気象



海上気象



水産気象

SKY Planning



航空気象

LAND Planning



道路気象



鉄道気象



輸送気象



防災気象



商業気象



空気気象



コミュニティ気象



イベント気象



農業気象



通信気象



施設気象



ガス気象



保険気象



動気候



電力気象



建設気象



河川気象



ダム気象



工場気象



地象

LIVING Planning



モバイル



インターネット



報道気象



放送気象



トラベル気象



スマート生活気象



写真気象



健康気象



植物気象



童理気象



ポート気象



栽培気象



宇宙天気



モーター・スポーツ気象



減災



星空気象



山岳気象



スカイ・スポーツ気象



サッカー気象

Environment Planning



エネルギー気象



流通気象



農業気象



ダム気象

3極運営で世界の約7,000隻の船をモニタリング



～航海・フリートの最適化サービス(Optimum Ship Routeing)～

- 個別航海・個別船の安全・スケジュール管理、燃料節減
- フリートの安全監視、動静管理パフォーマンス管理

安全限度内における航海のスケジュールとコストのベストバランスを達成するための
リスクコミュニケーションサービス

流通小売業及びメーカー向け

サービスでは、販売特性と気象情報の関係を分析、
毎日情報を更新・提供

チャンスを最大に
廃棄ロスを最小に



| 順位 | 中分類 | 小分類 | 注目度 | 過去最高 | 平均単価 | 順位 | 中分類 | 小分類 | 注目度 | 過去最高 | 平均単価 |
|----|----------------------|--------------|-----|------|------|----|-------|--------------|-----|------|------|
| 1 | 牛乳 | 牛乳 1000ML | ↑↑↑ | 288 | 160 | 1 | 焼きそば | 焼きそば1食 | ↑↑ | 142 | 50 |
| 2 | 素材 野菜 &魚 貝類 | 野菜 | ↑↑↑ | 79 | 140 | 2 | 練珍味類 | 蟹珍味 | ↑↑↑ | 64 | 98 |
| 3 | 清涼飲料 | 緑茶烏龍 1000ml | ↑↑↑ | 144 | 143 | 3 | 牛乳 | 牛乳 1000ML | ↑↑ | 167 | 188 |
| 4 | 米飯 軽食類 | チャーハン ピラフ | ↑↑↑ | 82 | 280 | 4 | 発酵乳 | ドリンクヨーグルト | ↑↑ | 49 | 132 |
| 5 | 納豆 | 粒納豆 | ↑↑↑ | 217 | 90 | 5 | デザート類 | 生デザート ケーキ | ↑↑ | 49 | 130 |
| 6 | 焼きそば | 焼きそば1食 | ↑↑↑ | 210 | 50 | 6 | 豆腐加工品 | がんも生揚げ | ↑↑↑ | 38 | 101 |
| 7 | 中華 風調理品 | しゅうまい | ↑↑↑ | 53 | 154 | 7 | 乳飲料 | コーヒー リック | ↑ | 35 | 63 |
| | | | | | | 8 | 竹輪類 | 竹輪 | ↑↑ | 76 | 102 |

利用者自らが参加することによって新たな価値を創造



1日20万通のウェザーリポート
台風時には30万通

| 区分 | 内容 | 事業分野 | 想定されるリスク・機会の詳細 | 財務影響 | | |
|----|------------|---------------------|--|--|-----|---|
| | | | | 2°C | 4°C | |
| 機会 | エネルギー源 | 環境対策の取り組みによる企業価値の上昇 | 全社 | 気候変動に伴う自然災害の激甚化に対する当社サービスへの注目や期待が高まることで企業価値が向上 | 大 | 大 |
| | 製品 / サービス | グリーンエネルギーの需要増 | 航海 | 船舶のグリーンエネルギーへのシフトに対応する環境指標を軸とした新たな運航支援サービスの展開 | 大 | 一 |
| | | | 航海 | 洋上風力発電の需要の高まりに伴う、発電施設の建設や保守等に対する支援サービス需要の増加 | | |
| | | | 環境 | 電力需給におけるグリーンエネルギーの比率が高まり、電力需給バランス想定サービスの需要が増加 | | |
| | 化石燃料の使用量削減 | 航海 航空 陸上 | 化石燃料の使用量削減につながる支援サービスの需要増加、および航海・航空・陸上等各事業間のシナジーを活かした輸送計画支援サービスの新規開発 | 中 | 中 | |
| | | モバイル・インターネット | 個人及び一般家庭等での節電意識の高まりに対する、個人向け電力需給予報サービスへの需要が増加 | | | |

| 区分 | 内容 | 事業分野 | 想定されるリスク・機会の詳細 | 財務影響 | |
|----|--------|------------------------------------|----------------|--|-----|
| | | | | 2°C | 4°C |
| 機会 | 市場 | 環境配慮志向へのシフト | 環境 | 消費者の環境配慮志向へのシフトに伴い、食品廃棄ロスの極小化サービスへの期待・需要が増加 | 大 |
| | | | 航海スポーツ | 船舶の到着遅延、スポーツ・イベントの中止など、極端気象による被害への補償サービスの新規開発 | 中 |
| | レジリエンス | 気候変動に伴う極端気象による激甚災害増加に対する対応策ニーズの高まり | 陸上環境 | 自然災害の激甚化による工場・倉庫・発電所等陸上施設の浸水リスクなどの事業継続リスク計測・対策サービスへの需要増加 (TCFDへの対応) | |
| | | | 気候テック | 自然災害の増加による事業への影響度算出、急性リスク分析サービスへの需要増 (2°Cシナリオ) 産地毎の農作物の成長・収穫への影響分析、収量予測サービスへの需要増加 (4°Cシナリオ) | |
| | | | 気候テックスポーツ | 気温上昇により高まる運動・勤務中の熱中症リスクの保険サービスおよび健康状態のモニタリングサービスの需要増加 | |
| | | | モバイル・インターネット | 自然災害の増加・激甚化への危機感の高まりによる個人向け防災・減災情報サービスへの需要増加 | |

ウェザーニューズと千葉市「気候変動への対策の推進に関する協定」を締結

熱中症対策や気候変動リスク評価で連携、100年先も持続可能な街づくりを目指す

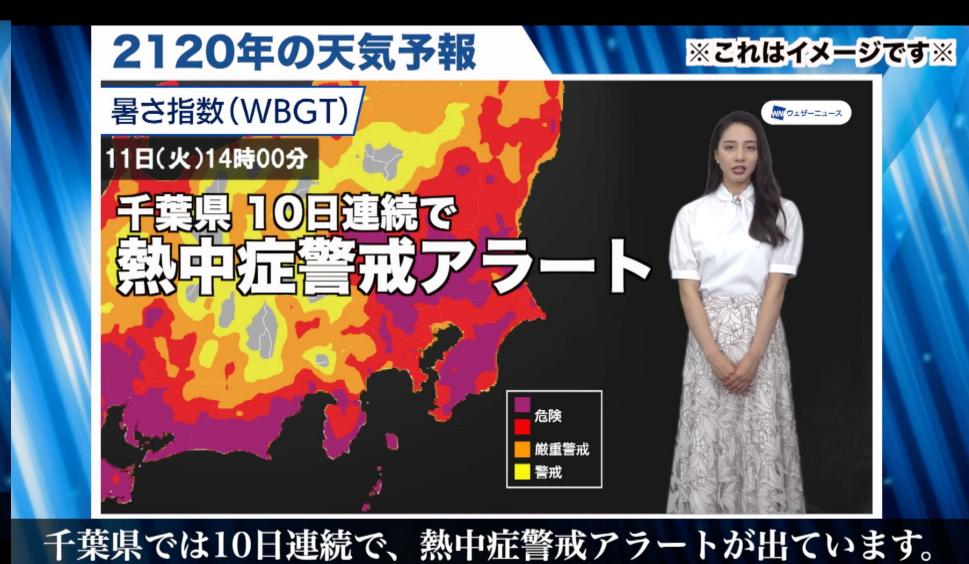


協定による連携事項

- ・熱中症対策
- ・環境学習・教育
- ・千葉市における気候変動の影響評価
- ・千葉市内の環境資源の有効活用
- ・その他 気候変動対策

動画で学ぼう！「気候危機」

2120年の天気予報～100年後の千葉市のためにできること～



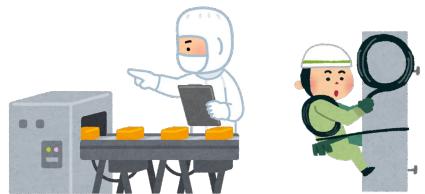
千葉市 2120年の天気予報～100年後の千葉市のためにできること～ youtube動画

従業員への一早いリスクの通知 管理者による従業員の熱中症リスクや労務環境の管理

アラート



観測



屋内作業

屋外作業

熱中症リスクの高い場所
飲水、休息など

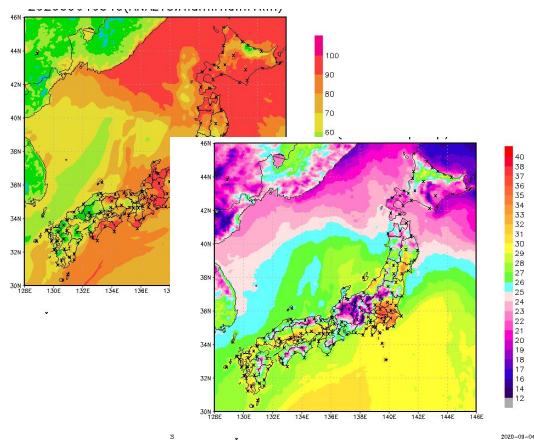


事務所など

管理者による熱中症リスクの把握や
労務環境の管理

WBGT 予測値

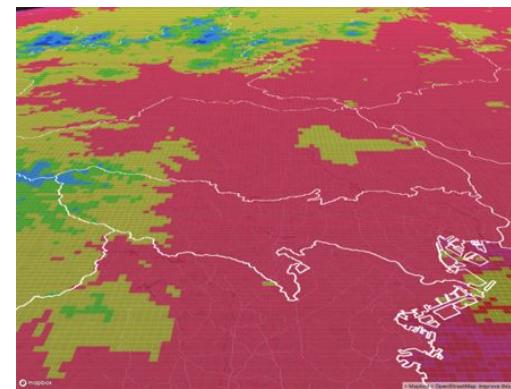
1kmメッシュの72時間先
までのWBGT予測値



独自予測技術

WBGT 実況値解析

1kmメッシュの現在のWBGT
解析値



独自実況解析技術

観測データによる WBGT解析

観測した気温、湿度から
解析したその場所のWBGT



独自観測インフラ



WxBeacon

気温・湿度・気圧・明るさ・紫外線・騒音を観測する手のひらサイズのセンサー。



ソラテナ

気温・湿度・気圧・照度・紫外線・風向・風速・雨量を1分毎に観測する直径約14cm、高さ約20cm、重さ約1kgと小型・軽量センサー。



センサーX(今夏より)

気温と湿度が計測できるセンサー。

(写真はSORACOM社HPより。現状利用予定のGPSマルチユニットSORACOM Edition)

労務環境モニタリング画面(PC)

WBGT(観測機データ) 一覧表示

最新データ

履歴

■危険 ■厳重警戒 ■警戒 ■注意 ■ほぼ安全

A (〇〇県〇〇市付近)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
29.4 °C
厳重警戒

気温 31.9 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

B (〇〇県〇〇市付近)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
32.2 °C
危険

気温 31.9 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

C (〇〇県〇〇市付近)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
32.1 °C
危険

気温 31.9 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

D (〇〇県〇〇市付近)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
29.4 °C
厳重警戒

気温 31.9 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

E (位置情報不明)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
29.4 °C
警戒

気温 27.8 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

F (位置情報不明)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
26.8 °C
警戒

気温 26.6 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

G (〇〇県〇〇市付近)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
29.4 °C
厳重警戒

気温 31.9 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

H (千葉市美浜区付近)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
29.4 °C
厳重警戒

気温 31.9 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

I (〇〇県〇〇市付近)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
23.4 °C
注意

気温 31.9 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

J (位置情報不明)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
23.5 °C
注意

気温 31.9 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

K (位置情報不明)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
29.4 °C
厳重警戒

気温 31.9 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

L (位置情報不明)

2022/8/16(火) 12:00:00

WBGT
29.4 °C
厳重警戒

気温 31.9 °C

湿度 72 %

降水量 0 mm/h

気圧 1012 hPa

各観測センサーごとの WBGT(最新データ)

WBGT(観測機データ) 一覧表示

最新データ

履歴

■危険 ■厳重警戒 ■警戒

観測機

14(金)

0

6

12

18

15(土)

0

6

12

A(〇〇市付近)

B(〇〇市付近)

C(〇〇市付近)

D(〇〇市付近)

E(位置情報不明)

F(位置情報不明)

G(〇〇市付近)

H(〇〇市付近)

F(位置情報不明)

J(位置情報不明)

K(位置情報不明)

L(位置情報不明)

M(位置情報不明)

N(位置情報不明)

各観測センサーごとの WBGT(時系列の履歴)

管理者による従業員の熱中症リスクの把握や労務環境の管理を目的に
観測データをはじめ各コンテンツを一元管理

※図はイメージです。

従業員へのリスク通知(スマホ)

熱中症警戒
アラート

ピンポイント
WBGT解析値

ピンポイント
WBGT予測値
(72時間先)



スクロール



基準値超過による
アラート通知

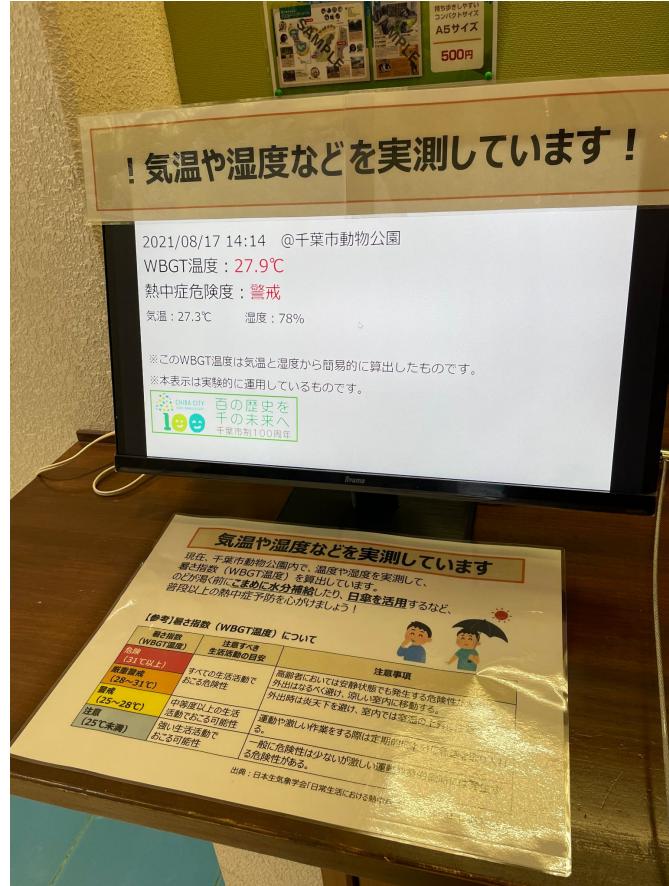


WBGTなど
観測値

通知設定

※図はイメージです。

従業員への熱中症リスクの通知を目的に各コンテンツを表示





weathernews *Always **WITH** you!*