



CONTENTS

1

石川裕己会長インタビュー

CONTENTS

2

『ふだんの防災アクション』を促す防災啓発活動
「トクする!防災」プロジェクト開始

CONTENTS

3

電力系統向け
「気温と日射量予測の信頼度情報」を開発

CONTENTS

4

「平成27年9月関東・東北豪雨」の
教訓を生かした「防災タイムライン」

石川裕己会長インタビュー

2016年6月29日に就任した石川新会長に話を聞きました

石川 裕己 (いしかわ ひろき)

昭和21年 千葉県木更津市生まれ、東京都世田谷区育ち
 昭和46年 東京大学卒業後、運輸省（現 国土交通省）に入省
 平成13年 鉄道局長に就任
 平成16年 海上保安庁長官に就任
 平成19年 独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 理事長に就任
 平成28年 一般財団法人 日本気象協会 会長に就任



これまで気象に関わる仕事のご経験はありますか

直接気象関連の仕事はしてきませんでした。当時の運輸省で会計課予算班長をしていたときは気象庁でひまわり3号を打ち上げるタイミングでした。その際に全体予算をとりしきる立場から気象について勉強し、そのときに気象情報の価値をもう少し考えるべきだと考えていました。

仕事をする上で大切にしていることは何でしょうか

『私心を持たない』ということを大切にしています。誰だって自分が可愛いんです。ただ、可愛がりすぎてしまうと嘘をついたり逃げたりしてしまう。そうならないように意識してきたつもりです。なので私自身、常に心がけていますね。

日本気象協会の会長就任はどのように思われたでしょうか

「歴史の長いあの日本気象協会か」が率直な感想でした。実は私は、鉄道・運輸機構で働いていた際に鉄道の建設現場の雨

や雪、風の情報を日本気象協会から購入していたお客さんの立場だったんですよ。ですから日本気象協会が（テレビ局などに提供する）気象予報以外の観測やコンサルタントを実施していることは知っていました。

日本気象協会のビジネスパートナー企業や気象コンサルティング・気象情報の利用をご検討されている企業の皆さまへのメッセージをお願いします

今の世の中は、さまざまな形で気象データや情報に対する価値が高くなってきていると感じています。企業の皆さまには「こんなことはできないか」など、どんどん問い合わせていただければと思っています。そして私たち日本気象協会はそれに応えるべく努力していきます。

また日本気象協会としても企業の皆さまのニーズを掘り下げていき「こんな技術がありますがどうですか」と提案していきたいと思っています。

『ふだんの防災アクション』を促す防災啓発活動「トクする！防災」プロジェクト開始



近年、一人ひとりができる防災対策の重要性が高まっています。「トクする！防災」は、「必要だとは思っているけれど、なかなか実践できない防災アクション」に対し、ちょっとしたおトク感や気軽さをプラスする取り組みです。防災情報への興味・関心を高めることで、いざというときに自分や家族の身を守る備えを行い、安心につなげていくことを目指します。「防災」に高い意識をもつパートナー企業や自治体などの協力団体と連携し、プロジェクト公式ウェブサイト・SNS・スマートフォンアプリを通じた情報発信や防災訓練イベントなどの活動を行い、『ふだんの防災アクション』を啓発します。

- ◆公式スマートフォンアプリ「わが家の防災ナビ」の提供
- ◆公式ウェブサイト・SNSでの情報発信
- ◆協力自治体でのリーフレットなどの啓発ツール配布
- ◆協力自治体の防災訓練へのブース出展



▲ブース出展のイメージ

「トクする！防災」プロジェクトが推奨する『ふだんの防災アクション』

- ・ 飲食料の備蓄・防災用品の備えをしよう（ローリングストック※の普及）
- ・ 災害別の避難方法を知っておこう（水害・土砂災害からの予防的避難の普及）
- ・ 防災情報の確認をしよう（防災アプリの活用や防災訓練への参加推進）

※ローリングストックとは、普段から少し多めに食材、加工品を買っておき、使った分だけ新しく買い足していくことで常に一定量の食料を家に備蓄しておく方法です。古いものから使い、使った分は必ず補充することがポイントです。



▲アプリ「わが家の防災ナビ」イメージ

※Android版は随時対応予定

CONTENTS

3

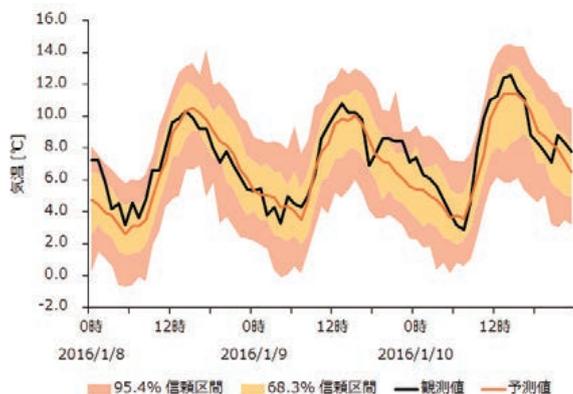
電力系統向け 「気温と日射量予測の信頼度情報」を開発

日本気象協会では、気象予測の誤差を定量的に把握できる「気温と日射量予測の信頼度情報」の開発に取り組んでいます。信頼度情報は、独自に高度化した天気傾向分析技術と類似事例検索技術により算出します。日本気象協会が提供する信頼度情報により、天候の変化に大きく左右される電力系統の需給運用において、迅速かつ適切な対応を可能にします。

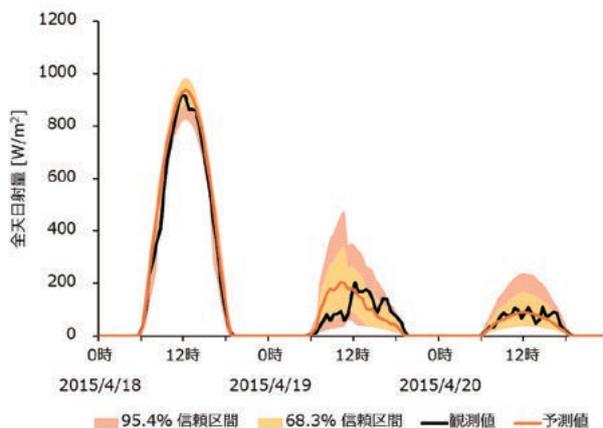
気温および日射量予測の信頼度情報を算出するには、過去の気象観測値から天気傾向を分類し、今日の予測との類似事例を抽出します。抽出した過去の複数の類似事例を分析することによって、予測値の信頼区間を求めます。これにより、気象の

特性を考慮した気温・日射量予測の信頼度情報を提供することが可能となります。

電力会社は、電力需給の計画や運用を行う上で、事前に想定されるさまざまなリスクを考慮しています。従来の予測値のみの情報では、当日の気温や日射量が事前の想定値と異なる場合に、需給調整の緊急対応を迫られていました。信頼度情報の活用により、事前に気象予測の誤差を定量的に把握する事が可能となり、他の電源の準備や体制の検討が可能となります。信頼度情報は、迅速かつ適切な需給運用に貢献します。



▲気温の信頼度情報の例



▲日射量の信頼度情報の例

CONTENTS

4

「平成 27 年 9 月関東・東北豪雨」の 教訓を生かした「防災タイムライン」

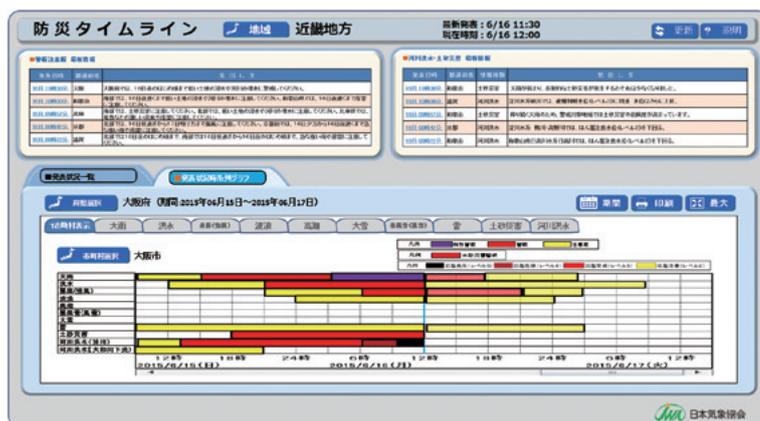
台風などによる大雨が予測されるとき、「特別警報」「気象警報・注意報」「土砂災害警戒情報」など、防災に関するさまざまな気象情報が発表されます。防災対応の現場では、これらの情報に基づいたアクションが次々と求められるため、いつ、どのような情報が発表されたかを把握しなければなりません。

防災対応においては、時系列の「情報の整理」や「事後の振り返り」が欠かせません。これは、「平成 27 年 9 月関東・東北豪雨」などの気象災害を経験した自治体へのヒアリングからも明らかとなっています。

日本気象協会では、このような背景から「防災タイムライン」(以下、本サービス)を開発しています。本サービスは、都道府県および市区町村、広域を管理する機関や企業の防災担当者向けに 2016 年 11 月に提供開始する予定です。本サービスの特長は、「複数の情報を時系列(タイムライン)」に整理し、「目先の注意・警戒期間はいつなのか」が一目でわかり、「事後の振り返り」に活用できることです。気象警報の発表時間や解除時間を自動で保存するので、防災対応時だけでなく、後日行う報告書作成や防災行動との比較などにも活用

できます。

国土交通省交通政策審議会が発表した『「新たなステージ」に対応した防災気象情報と観測・予測技術のあり方』の提言を受け、気象庁は「警報級の可能性」など新しい気象情報の提供に向けて準備を進めています。本サービスはこれらの動きに合わせて、情報の種類や予測情報の充実化を図る予定です。



▲「防災タイムライン」イメージ

※現在開発中のメニューであり、実際の画面はイメージと異なる場合があります。

コンサルティング・ハート

人と気象の未来へ一生涯懸命

日本気象協会がお客さまへ行っているコンサルティング業務について
コンサルティング担当者がお話をさせていただきレポートコーナー

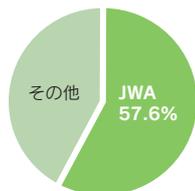
本社 環境・エネルギー事業部 環境影響評価室

風力発電の実施に向けてさまざまな観点からサポート

米倉 弘恵さん、青木 沙保里さん

日本気象協会では、風力発電事業の事業者が建設工事(風車の建設)の実施前に行う、環境影響評価の手続きに関するコンサルティングを行っています。

風力発電事業は、発電所の建設から運用まで、環境に与える影響を小さくすることが求められています。そこで、日本気象協会の環境影響評価室では騒音や景観、動植物の生態系などの観点から調査・予測・評価の実施、国や都道府県の審査対応サポート、住民説明会など、さまざまな支援を行っています。現在、経済産業省にて審査対象となっている風力発電事業での環境アセスメント(経過措置案件も含む)にて、日本気象協会は全体の約6割の事業を担当しており、風力発電事業コンサルティングとして最大シェアを占めています(図)。



【図】環境影響評価法に基づく環境アセスの受託実績
※経済産業省HPを元に日本気象協会調べ(対象期間 2012年10月~2016年5月)

米倉さんと青木さんは、風力発電事業コンサルティングのプロとして、常にお客さま視点でのコンサルティングを心がけています。「お客さまはスムーズな事業化を求め、日本気象協会を信頼して業務を任せてくださっています。どのような形でご期待に応えるか、状況ごとに判断し、お客さまにとって納得のいく環境影響評価手続きとなるよう、全力でサポートいたします」また「避けるべきことは、スピードばかりに目

関西支社 防災ソリューション事業課

六甲山系降雨状況通知システムで降雨情報をいち早くお知らせ

土砂災害が発生しやすい地形・地質状況にある六甲山系では、山腹崩壊の要因となりうる局地的大雨に対する警戒避難体制の整備が課題となっています。関西支社では、六甲山付近の住民や工事関係者、自治体職員など、関係する全ての方に向けて、土砂災害から身を守るための支援情報として六甲山地周辺の降雨情報を



メールによっていち早くお知らせする「六甲山系降雨状況通知システム」を開発し(六甲山砂防事務所より受託)、2014年度から試験運用を行っています。



青木 沙保里さん、米倉 弘恵さん

が行き、要所での確認・検討が不十分なものとなり、結果として事業実施に悪影響が出てしまうこと」(米倉さん)。「審査で指摘されることはその都度、また都道府県によって変わってくるので、最新の知見や過去の経験を最大限に活用して、事業者の方へ事業計画や調査手法を提案しています」(青木さん)。

日本気象協会では風力発電事業が「環境影響評価法」の対象となった2011年(施行は2012年から)以前から事業者が自主的に実施する環境影響評価業務を受託しており、豊富な経験があります。また風力発電に限らず、火力発電所、清掃工場などさまざまな環境影響評価の経験があることもお客さまに信頼いただいているポイントです。しかし一方で、いつまでも過去の経験に頼って進歩が止まってしまう。「旧套墨守」ではなく、もっと柔軟に過去の経験を生かして新たな取り組みや提案を行うことが大切になってくると感じています」(米倉さん)。

風力発電に関する分野ではこのようなコンサルティングサービスだけではなく、「タカやワシなどの猛禽類等が風車の羽根(ブレード)に衝突する事故、『バードストライク』の対策も重要」(青木さん)。そのために日本気象協会では映像解析やレーダー調査、自動監視画像システム等の最新技術を開発しました。日本気象協会は今後も豊富な知見を生かし、常にお客さま視点を持ち、お客さまの課題解決をコンサルティングします。

本社 防災ソリューション事業部

天気予報で物流を変える 第17回「物流環境大賞」を受賞

気象情報を用いて陸上輸送から海運輸送への転換を図ることによってモーダルシフトを推進し、CO₂削減を達成することで環境負荷軽減に貢献する仕組みを確立したことに對して、(一社)日本物流団体連合会が主催する「第17回物流環境大賞」にて、日本気象協会は「物流環境大賞」をネスレ日本(株)と川崎近海汽船(株)と3社連名で受賞しました。



この取り組みは経済産業省の補助事業である平成27年度「需要予測の精度向上・共有化による省エネ物流プロジェクト」の一環としての成果です。

一般財団法人 日本気象協会



本社 〒170-6055 東京都豊島区東池袋3丁目1番1号サンシャイン60 (55階)
 北海道支社 〒064-8555 札幌市中央区北4条西23丁目1番18号
 東北支社 〒982-0841 仙台市太白区向山4丁目20番14号
 中部支社 〒462-0042 名古屋市中区水草町1丁目21番5号
 関西支社 〒542-0081 大阪市中央区南船場2丁目3番2号南船場ハートビル (15階)
 九州支社 〒814-0002 福岡市早良区西新一丁目10番27号ソビア・ニッセイビル (6階)

http://www.jwa.or.jp
http://www.tenki.jp

電話 (03) 5958-8147 FAX (03) 5958-8203
 電話 (011) 622-2230 FAX (011) 640-2383
 電話 (022) 216-4181 FAX (022) 216-4188
 電話 (052) 912-1111 FAX (052) 911-0117
 電話 (06) 6266-8420 FAX (06) 6266-8430
 電話 (092) 833-8721 FAX (092) 833-8722

