

2016年7月13日

スマホを利用してゲリラ雷雨を追跡し、発生30分前までに通知 突然の雷雨から人命と財産を守る取り組み「ゲリラ雷雨防衛隊」始動 ～雲の危険度を自動判定する画像解析技術がバージョンアップ～

株式会社ウェザーニューズ（本社：千葉市美浜区、代表取締役社長：草開千仁）は、毎年夏に全国各地で発生する“ゲリラ雷雨”から人命と財産を守るべく、スマホアプリ「ウェザーニューズタッチ」にて「ゲリラ雷雨防衛隊」の隊員の募集を開始しました。

「ゲリラ雷雨防衛隊」は、隊員による現地からの雲のリポートに加えて、観測機や衛星、独自レーダーなどによる観測データを合わせて予測することによって、従来の技術では予測が困難とされるゲリラ雷雨の発生を予測し、いち早く知らせる取り組みです。昨シーズンは全国12万人の隊員から約45万通もの雲のリポートが寄せられ、全国平均で発生の50分前までにゲリラ雷雨の危険を通知することができました。今シーズンは、隊員がリポートする時にスマホのカメラに映した雲の危険度を自動判定する独自の画像解析技術をバージョンアップしました。これらを活用して、ゲリラ雷雨発生の危険エリアをいち早く特定し、できるだけ早く事前通知することを目指します。今年のゲリラ雷雨は8月上旬と下旬がピークで、9月も昨年比30%増と長期戦となる予想です。ウェザーニューズは、隊員と協力してゲリラ雷雨発生による被害を最小限に抑えられるよう努めてまいります。

「ゲリラ雷雨防衛隊」入隊はこちら

スマホアプリ「ウェザーニューズタッチ」をダウンロード後、「ゲリラ雷雨 Ch.」へアクセス
<http://weathernews.jp/s/guerrilla/>

フィーチャーフォン「ゲリラ雷雨防衛隊」
<http://wni.jp/?49>

◆今年も始動！9年目となる「ゲリラ雷雨防衛隊」とは？

今年も「ゲリラ雷雨防衛隊」を開始し、ゲリラ雷雨の前兆を捉える「防衛隊員」を募集します。ゲリラ雷雨防衛隊とは、2008年神戸市での都賀川水難事故を契機に「ゲリラ雷雨による被害を少しでも減らしたい」という想いで同年の夏に始動した企画です。

防衛隊の活動は、隊員から寄せられる怪しい雲のリポートを元に、ゲリラ雷雨の前兆をいち早く捉え、予報にいかずというもので、具体的には以下のステップがあります。

- 1) ゲリラ雷雨の可能性のあるエリアの隊員に防衛隊本部から雲の監視を依頼する“指令”を出します。
- 2) “指令”を受けた隊員は雲を監視し、怪しい雲を発見次第リポートを送ります。



ゲリラ雷雨防衛隊本部

- 3) 本部で隊員から届く雲のリポートを分析し、独自レーダーや衛星画像など各種気象観測データおよび独自アルゴリズムなどを組み合わせて解析します。
- 4) 本部がゲリラ雷雨発生の可能性が高まったと判断した場合は、通知サービス登録者に対してゲリラ雷雨発生 30 分前までにお知らせします。

2015 年は 12 万人が隊員に登録し、期間中は全国から約 45 万通のリポートが防衛隊本部に寄せられました。それらを元に、昨シーズンはゲリラ雷雨通知サービスの登録者 16.5 万人に対し、全国平均で発生 50 分前までにゲリラ雷雨の危険を通知することができました。



現在の予測技術では、ゲリラ雷雨を「今日は昼頃に関東で発生する可能性が高い」と大まかに予測することは可能ですが、「あと 1 時間以内に東京都新宿区で降る」と 5~10 キロ単位で予測するためには、局地的に急発達する雲の様子をリアルタイムかつ詳細に把握する必要があります。隊員の報告は、まだ雨雲レーダーに映らないような雷雨の前兆の段階から雲を捉えることができるため、ゲリラ雷雨予想に非常に有効な手だてなのです。

◆雲の危険度を自動判定する画像解析技術がバージョンアップ

隊員が、スマホアプリ「ウェザーニュースタッチ」にて雲の写真のリポートする際は、ウェザーニュース独自の画像解析技術により判定した雲の危険度を見ることができます。カメラを雲にかざした瞬間に、モクモクした雲の場合“色”と“形”からその雲の危険度をレベル 1~100 で算出します。リポート送信後の画面では、雲の判定結果の解説を表示し、雲の知識がない方でもその危険性を把握できる仕組みとなっています。今シーズンは、昨シーズン中に隊員の皆様から寄せられた約 4 万通のフィードバックが反映されており、判定結果が向上しています。またシーズン中も継続的に改善していく予定です。

雲の危険度によってレベル 1~100 で自動判定

雲の判定結果を表示、ゲリラ雷雨の可能性を解説

なお、この画像解析の結果は、雲の危険度として隊員に公開するだけでなく、ウェザーニューズのゲリラ雷雨防衛隊本部にてゲリラ雷雨を解析する際にも、次々に届く大量のリポートをリアルタイムに素早く分析できるよう、システムに取り入れられています。



防衛隊本部用リポート確認システム

◆「ゲリラ雷雨 Ch.」を利用して、被害を最小限に！

ウェザーニューズ予報センターのゲリラ雷雨予想では、今年は8月上旬と下旬が発生のピークと見ています。昨年は8月のお盆過ぎには前線が停滞してゲリラ雷雨は激減しましたが、今年は9月も昨年比30%増と長期戦の予想です。また、関東甲信では7~9月の3ヶ月で約1,400回のゲリラ雷雨の発生を予想しており、事前の備えが重要です。そこで、スマホアプリ「ウェザーニュースタッチ」の「ゲリラ雷雨 Ch.」ではゲリラ雷雨の対応策として以下の情報を公開しています。

*「ゲリラ雷雨危険度マップ」で心構えを

ゲリラ雷雨の注意・警戒エリアがわかる「ゲリラ雷雨可能性エリアマップ」(予想)、「ゲリラ雷雨危険度マップ」(実況)では、当日~翌日にどのエリアでゲリラ雷雨が発生しやすいかがわかるので、自分のエリアの危険度を把握して、事前に心構えをすることができます。



<事前>ゲリラ雷雨可能性エリアマップ (予想)
どのエリアでゲリラ雷雨発生の可能性があるかを
事前に把握することができる



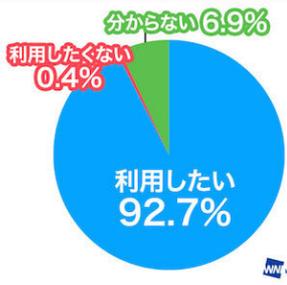
<事中>ゲリラ雷雨危険度マップ (実況)
より詳細なエリアの注意度・危険度が
ひと目でわかる

*** ゲリラ雷雨の危険を事前に知らせる「ゲリラ雷雨アラーム」**

「ゲリラ雷雨アラーム」は「ゲリラ雷雨 Ch.」から登録でき、現在地でゲリラ雷雨発生の可能性が高まった時に、雷雨発生 30 分前までにお知らせする通知サービスです。

昨シーズンは、ゲリラ雷雨の通知サービスの登録者 16.5 万人に対し、全国平均で発生 50 分前までにゲリラ雷雨の危険を通知することができました。昨年の登録者へのアンケート調査では、「来年も（ゲリラ雷雨の通知サービスを）利用したい」という回答が 9 割を超える結果となりました。今年もぜひ事前にご登録いただき、ゲリラ雷雨対策にお役立ていただければと思います。

来年も利用したいですか？



「ゲリラ雷雨アラーム」イメージ

◆ 昨シーズンの「ゲリラ雷雨防衛隊」活動報告（2015 年 7 月 18 日～9 月 30 日）

“ゲリラ雷雨” 発生 50 分前までに危険性を事前に知らせるゲリラ雷雨の通知サービスは、全国平均 50 分前でした。

昨年の『ゲリラ雷雨防衛隊』実績（2015 年 7 月 18 日～9 月 30 日）

エリア	ゲリラ雷雨発生回数	通知から雷雨発生までの時間
東京都	180 回	37 分前
愛知県	104 回	30 分前
大阪府	169 回	29 分前
福岡県	130 回	51 分前
全国	3,937 回	50 分前

実績の詳細は右記 URL にてご確認ください (https://jp.weathernews.com/news/3729/)

ウェザーニューズは、ゲリラ雷雨から人命と財産を守るため、隊員と力を合わせて従来の技術では予測が困難とされているゲリラ雷雨の予報に挑戦し、雷雨発生を 30 分前までに通知するサービスを通じて、被害を最小限に抑えられるよう努めてまいります。

◆ 参考：2016 年ゲリラ雷雨傾向

以下の URL にて 2016 年ゲリラ雷雨の予想発生回数が都道府県ごとにご確認いただけます。

<https://jp.weathernews.com/news/12918/>