

第8回ジャパン・レジリエンス・アワード（強靱化大賞） 優良賞 受賞

日東工業株式会社（本社：愛知県長久手市、取締役社長 黒野 透、以下 日東工業）の「耐風雨キャビネット「タフテクト」および風雨試験規格・風雨性能評価基準」が、一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会主催の「第8回ジャパン・レジリエンス・アワード（強靱化大賞）2022」（※1）優良賞を受賞しました。



タフテクト
Toughtect

耐風雨キャビネット



風雨性能評価試験例

近年、情報化社会の発展に伴い、屋外に設置される監視カメラ、携帯基地局など情報通信インフラの重要度が増す中、それらに使用される電源や情報通信機器を収納する屋外キャビネットは台風や暴風雨などによる風と雨を同時に強く受けるため、過酷な自然環境にも耐える性能を要求されることが増えてきています。

従来、キャビネットの防水性能は、IP性能（防塵・防水性能）で評価していましたが、これに加え、実際の自然環境を模擬し風と雨が同時にキャビネットに与える影響を評価するため、IP性能とは異なる風雨試験（※2）を一般財団法人建材試験センターと共同で制定すると共に風雨性能評価基準（※3）WPコードを定めました。

日東工業は、市場ニーズに応える製品を提供するため、従来のIP性能表示に加えて台風等を模擬した強風・降雨・風圧を作り出すことができる自社のシミュレーション設備である「風雨試験設備」を使用し、屋外キャビネットの風雨性能の評価を行い、風雨に対する対応製品「耐風雨キャビネット」を開発。対応製品には風雨等級（WP）を追加して表示することで、さらに電気と情報通信のインフラをサポートしていきます。

※1. 「ジャパン・レジリエンス・アワード（強靱化大賞）」は、次世代に向けたレジリエンス社会構築へ向けて強靱な国づくり、地域づくり、人づくり、産業づくりに資する活動、技術開発、製品開発等に取り組んでいる先進的な企業・団体を評価、表彰する制度です。

※2. 風雨試験規格 JSTM W6401:2020 「キャビネット及び宅配ボックスの水漏れ試験方法（送風散水試験法）」が一般財団法人建材試験センターの団体規格として、2020年2月制定されました。

※3. 風雨試験規格で制定された試験方法に基づき評価を実施したキャビネットに付与する性能として風雨性能評価基準（風雨等級WPコード）を同センターと国立研究開発法人防災科学技術研究所の協力で2020年3月制定しました。

【 参考資料 】

■耐風雨キャビネット

タフテクト

SOWP



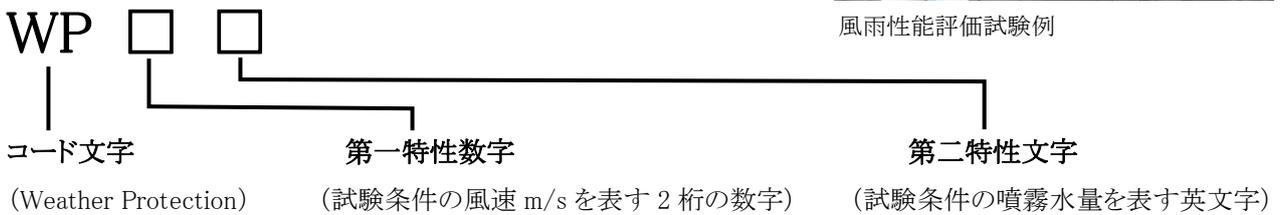
風の強さに対する保護等級が 50 (風速 50m/s) で、噴霧水量に対する保護等級が H (6L/m²・min、360 mm/h) を表しています。

■風雨性能評価基準

WP (Weather Protection) コードとは、JSTM W 6401 に定められる試験方法で検証を行った結果、評価基準の性能を満たした製品に付与できる風雨等級を記号で示したものです。



風雨性能評価試験例



第一特性数字

数字	風の強さ	屋外・樹木の様子
10	やや強い風	樹木全体が揺れ始める。電線が揺れ始める。
15	強い風	電線が鳴り始める。看板やタンが外れ始める。
20	非常に強い風	細い木の幹が折れたり、根の張っていない木が倒れ始める。 看板が落下・飛散する。道路標識が傾く。
25		
30		
35	猛烈な風	多くの樹木が倒れる。電柱や街灯で倒れるものがある。 ブロック塀で倒壊するものがある。
40		

気象庁「風の強さと吹き方」を加工して作成

第二特性文字

文字	噴霧水量	説明
L	2L/m ² ・min	近年多発している記録的短時間大雨約 120 mm/h 雨量の平均降雨強度に相当
M	4L/m ² ・min	JIS A 1414-3 及び JIS A 1517 で採用 40 mm/10 min、240 mm/h 雨量に相当
H	6L/m ² ・min	気象庁の 10 分間雨量観測値の極値 (51 mm/10min、306 mm/h) を超える 60 mm/10 min、360 mm/h 降雨強度に相当

以上