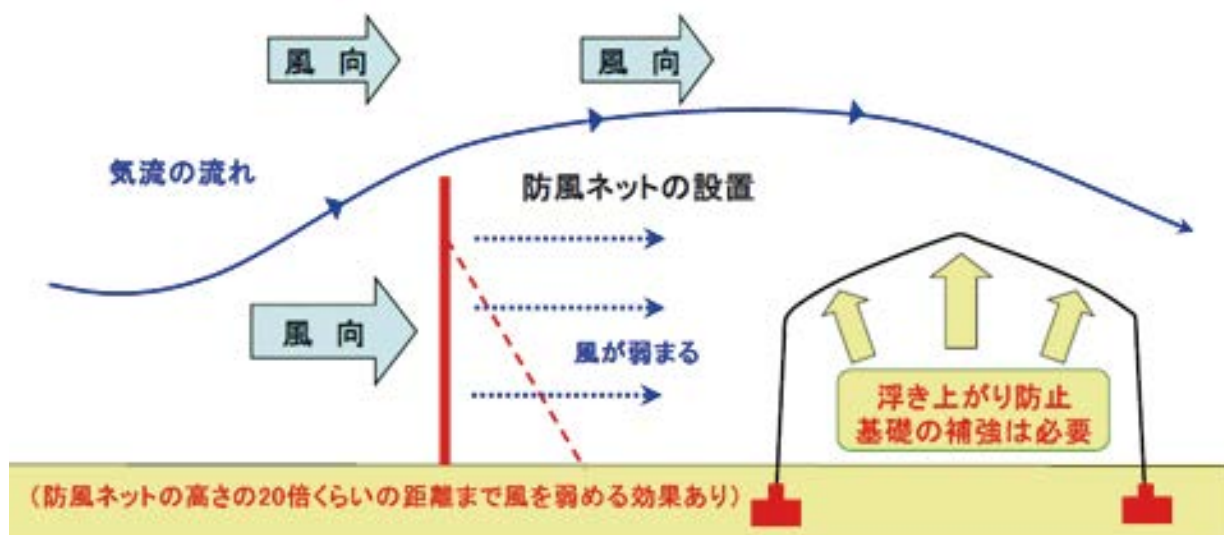


(1) 風の通り道となる部分への防風施設(防風ネット)の設置

風が集まって風圧が高まるところや風道となるところに防風施設を設置します。風上側にネットを張った柵を設置し、風上側のハウスが受ける風圧を軽減します。

※防風ネットの高さは、ハウス屋根面よりも高くする。



JA全農資料より

防風ネットの風下側の平均風速は、ネットが無い場合の平均風速の約50%程度に減少

H28農業農村工学会大会講演会講演要旨集 渡部ら

ポイント!

防風施設（防風ネット）の基礎も十分強度が必要

P. 32

- 住宅街、周辺建物の影響を受けて、風が収束しつむじ風や風速が増す場所にあるハウス
- 南東または南風を妻面に受ける、南北棟のハウスでは、防風施設の設置効果が高い。

(2) 防風ネット設置の注意

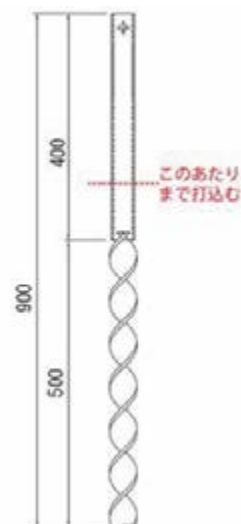
ポイント!

風により支柱に引き抜く力がかかります。

砂地等土壌の引き抜き耐力が小さい場合、スパイラル杭等を用いて支持力を上げる必要があります。

スパイラル杭

スパイラル杭は、平鋼を螺旋型にネジリ加工した杭です。



出典 建設足場資材利用園芸ハウスの施工マニュアル
西日本農研センター

高さ3 m、支柱の打ち込み1 mの控え柱型防風ネットが支柱ごと風によって引き抜かれたためにパイプハウスが被災した事例があるので注意が必要。

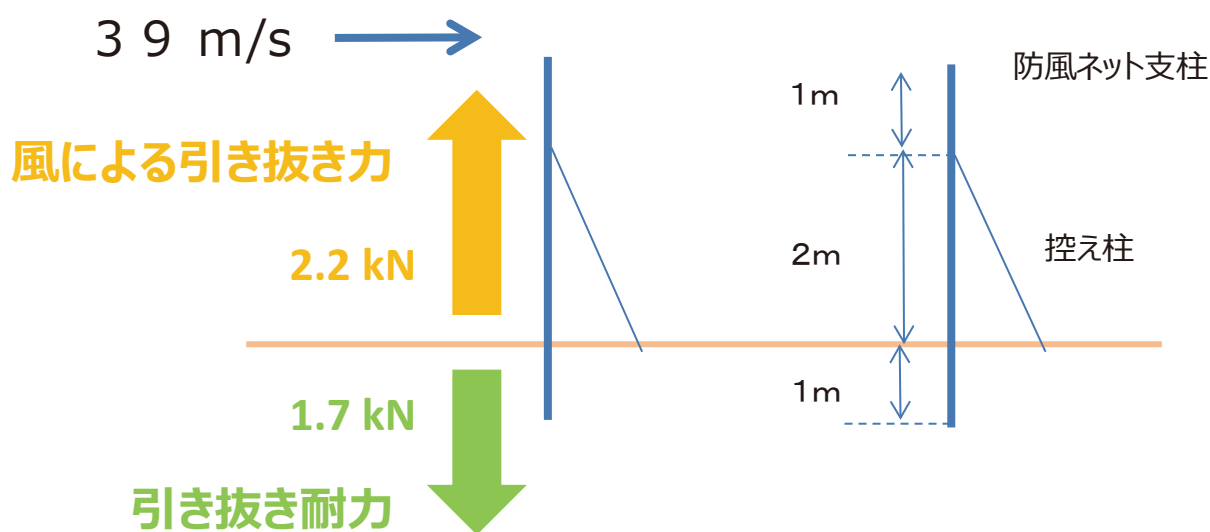


図 控え柱型支柱の引き抜き耐力と風による引き抜き力の比較

出展 平成17年農業工学研究所成果情報より

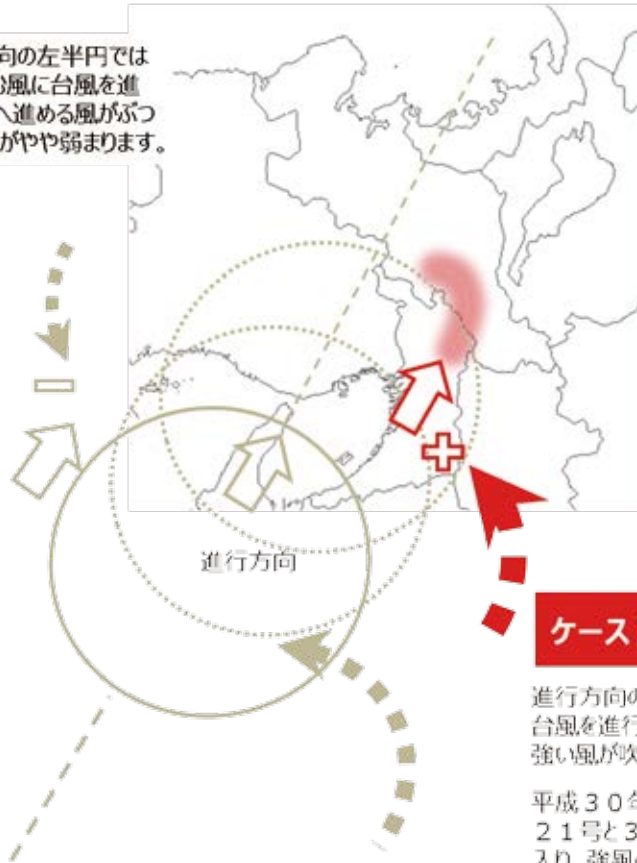
第5章 台風を知る 被害から学ぶ

1 台風への備え

(1) 台風の通過経路と被害の関係

ケース1 左半円コース

進行方向の左半円では吹き込む風に台風を進行方向へ進める風がぶつかって風がやや弱まります。

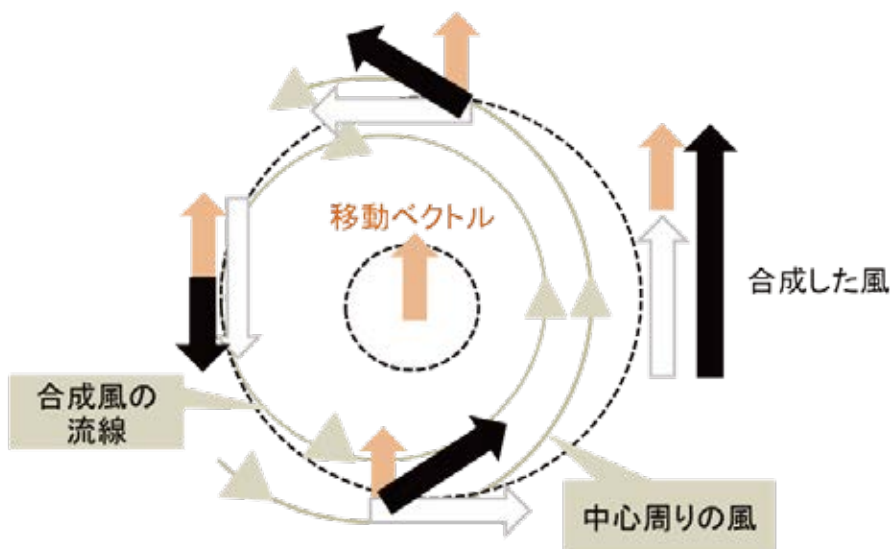


ケース2 右半円コース

進行方向の右半円では吹き込む風に台風を進行方向へ進める風が加わって強い風が吹きます。

平成30年は台風12号、20号、21号と3つの台風の進路右半円に入り、強風の被害が各地で発生しました。

台風周辺の風ベクトル



台風に伴う風速分布が非対称性となる理由(大西晴夫、1995)

(2) 気象情報と判断時期

過去の事例では、暴風警報が発令されてから最接近まで8～9時間程度あります。その間に取るべき対策を選択し、実行します。

※台風通過時には、身の安全を優先し作業は絶対に行わない

1.2 随時に発表される一般的な利用のための気象情報

(1) 特別警報・警報・注意報 (<https://www.jma.go.jp/jp/warn/>)

警報や注意報は必要に応じ、随時発表されます。警報に関しては放送では、画面や音声で割り込む形で放送されます。発表中の種類や地域は、気象庁ホームページで、地図表示や都道府県内の市町村每一覧表で確認できます。市町村毎の表には、警戒注意が必要な時間帯などが色分けで表示され、風向・風速や波の高さ等が表示されています。

なお、特別警報や警報は、気象庁（気象台）から都道府県や法律で指定された機関への通知が定められており、気象庁以外の者が行うことは禁じられています。

また、よくある質問に、**警報等の発表・解除のタイミング**に関することがあります。発表に関しては、**情報が皆さんに伝わるための時間を見込んで、予想される現象が発生する、おおむね3～6時間前に発表する**よう努めています。

なお、夜間では情報周知に時間がかかる場合がありますので、例えば、翌日明け方から警報級の現象が予想される場合には、夕方時点で「明け方までに〇〇警報に切り替える可能性が高い」といった内容の注意報を発表します。

農業に役立つ気象情報の利用の手引き－農業被害の軽減に向けて－
平成30年3月名古屋地方気象台

警報発表基準

(大阪管区気象台管内)

平成30年5月30日現在

発表官署		京都地方気象台						
府県予報区		京都府						
一次細分区域		南部			北部			
市町村等をまとめた地域		京都・亀岡	南丹・京丹波	山城中部	山城南部	丹後	舞鶴・綾部	福知山
警報	暴風(平均風速)	20 m/s			陸上 20 m/s、海上 25 m/s		20 m/s	

天気予報や気象情報などで「風速〇メートル」という場合、10分間の平均風速を指します。

一般的に、瞬間風速は平均風速の1.5から2倍近い値になります。暴風警報が発表され、「25メートルの暴風の恐れがある」といった場合、瞬間風速では50メートル近い風が吹く可能性がありますので、注意が必要です。