



森と生きる。

林業に携わる全ての方に安全を。

— Forestry Safety News —



Vol.
8

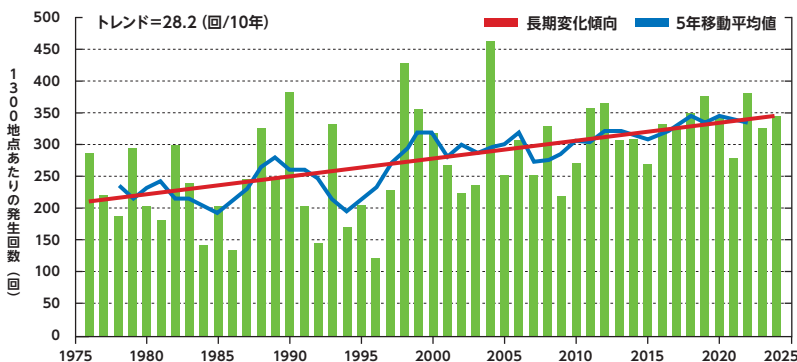
目次 INDEX

- 🌧️ 大雨・強風に備えましょう!
- 🚧 林業機械の用途外使用

🌧️ 大雨・強風に備えましょう!

近年、局所的に激しい雨が降り続く線状降水帯の被害規模が拡大し、大雨の年間発生件数も増加傾向にあります。また強風時のかかり木処理や伐倒作業においては、伐倒木が予期せぬ方向に倒れることによる労働災害も発生しています。気象庁が発表する情報をもとに、その日の業務見直しを行うなど事前に備えることを心掛けましょう。

【全国アメダス】1時間降水量50mm以上の年間発生回数



参考:気象庁「全国アメダス1時間降水量50mm以上の年間発生回数」(https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme/extreme_p.html)を加工して作成

安衛則 第151条の106関係より

以下の作業に危険が予想される場合、**労働者を従事させてはならない**と定められています。(悪天候時の作業禁止)

- 強風** 10分間の平均風速 毎秒10m以上
- 大雨** 1回の降雨量が50mm以上
- 大雪** 1回の降雪量が25cm以上

無理な作業は絶対に行わないようにしましょう。



雨の強さと降り方

1時間雨量 (mm)	10以上 ～20未満	20以上 ～30未満	30以上 ～50未満	50以上 ～80未満	80以上
予報用語	やや強い雨	強い雨	激しい雨	非常に激しい雨	猛烈な雨
人の受けるイメージ	ザーザーと降る	どしゃ降り	バケツをひっくり返したように降る	滝のように降る (ゴーゴーと降り続く)	息苦しくなるような圧迫感がある。恐怖を感じる
屋外の様子	地面一面に水たまりができる		道路が川のようになる	水しぶきであたり一面が白っぽくなり、視界が悪くなる	
車に乗っていて	—	ワイパーを速くしても見づらい	高速走行時、車輪と路面の間に水膜が生じブレーキが効かなくなる (ハイドロプレーニング現象)	車の運転は危険	

1時間雨量から1回に降る雨量を算出し、作業判断の指標にしましょう。

風の強さと吹き方

平均風速 (m/s)	10以上 ～15未満	15以上 ～20未満	20以上 ～25未満	25以上 ～30未満	30以上 ～35未満	35以上 ～40未満	40以上～
およその時速	～50km	～70km	～90km	～110km	～125km	～140km	140km～
風の強さ (予報用語)	やや強い風	強い風	非常に強い風	猛烈な風			
速さの目安	一般道路の自動車	高速道路の自動車	特急電車				
屋外・樹木の様子	樹木全体が揺れ始める。看板やトンネルが外れ始める	電線が鳴り始める。看板やトンネルが外れ始める	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	多くの樹木が倒れる。電柱や街灯で倒れるものがある。ブロック壁で倒壊するものがある			
走行中の車	道路の吹流しの角度が水平になり、高速運転中は横風に流される感覚が受けやすくなる	高速運転中では、横風に流される感覚が受けやすくなる	通常の速度で運転するのが困難になる	走行中のトラックが横転する			
およその瞬間風速 (m/s)	20	30	40	50	60		

風速が10m/s未満でも、樹高が高いほど樹冠が受ける風速は平均風速よりも大きくなります。落枝や倒木に注意しましょう。

参考:気象庁「テキスト「大雨や台風に備えて」」(https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/ooametyphoon/ooametyphoon202403.pdf)を加工して作成

防災ツールを活用しましょう

☑️ 防災ポータル (国土交通省)

防災情報 332 サイトがひとまとめ! 簡単アクセス!
(※多摩地区のサイトは172サイト。2024年9月現在)



出典:「防災ポータル」(国土交通省) (https://www.mlit.go.jp/river/bousai/bousai-portal/img/pdf/pamphlet.pdf)

アクセスはこちら!



☑️ キキクル (気象庁)



参考:気象庁ホームページ「キキクル」(https://www.jma.go.jp/bosai/risk/)を加工して作成

アクセスはこちら!



現場で災害が起きたことを想定し、社内で備えを行いましょう。万が一の事態にも冷静に対応ができます。



林業機械の用途外使用

作業時、アタッチメントを取り換えるのに手間がかかることや、機械を用意するコスト削減のために、本来の使用用途でない作業を行うことがあるかもしれません。少しだけなら大丈夫、誰も見ていないから問題ないと思ってはいませんか？
万が一事故が起きた場合や、機械が故障してからでは手遅れです。
どのような作業が用途外使用にあたり、機械に及ぼす影響について確認しましょう。

機種別用途外使用（一例）

フェラーバンチャ

× 杭打ち

ハーベスタ

× 杭打ち
× 伐根

プロセッサ

× 杭打ち
× 伐根

グラップル

× 掘削
× 伐根
× 杭打ち

グラップルソー

× 伐倒
× 掘削
× 伐根
× 杭打ち

スイングヤーダ

× 空中運搬
× 掘削
× 伐根
× 杭打ち

フォワーダ

× ブーム末格納走行
× 機械運搬
× 過積載
× 土砂運搬

用途外使用による破損事例（一例）

事例.1 フェラーバンチャ



打撃・過負荷等によるシリンダー取り付け
ブラケット破損

修理代
約50万円！
※工賃除く



機械の用途外使用による故障は**保険適用外**の
可能性があります。保険に加入している場合は、
保険適用範囲を確認してみましょう。

事例.2 グラップル



グラップルヘッドで
の地ならし、伐根作
業による Tongue 凹み
やシリンダー破損

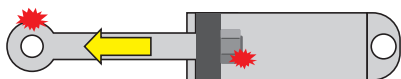


事例.3 シリンダーへの影響

重いアタッチメントが取り付けられた状態で
急激な操作をするとアタッチメントの重さで
バケットシリンダーが引っ張られ、
オイルハンマー現象が発生し、
シリンダーが
破損します。



作動油はクッションの役割も果たしている
ため、シリンダーのストロークエンドで急
激な操作を行うと、シリンダーロッドのクレ
ビス部やピストン固定部が破損します。



部品代 ※修理代は工賃上乗せのため、さらに高額になります。

部品名	部品価格
ブームシリンダー	約90万円
アームシリンダー	約110万円
バケットシリンダー	約80万円

構造補強等があっても、過度な負荷は機械にとって非常に負担となります。

林業機械に関わらず、無理な作業は禁物、機械にやさしい作業を行いましょう。

また、日常点検を行い亀裂や摩耗など機械の異常をすぐに気が付けるように心がけましょう。

編集後記

熱中症シーズンとなりました。汗をかいた後は意識的に塩分＋水分摂取を心掛けたいですね。食品パッケージに記載されている「栄養成分表示」の食塩・ナトリウム量を参考にする事で、過剰摂取・摂取不足防止に繋がります。（レンタルのニッケン 関東支社コントロールチーム 1）

レンタルのニッケン

ホームページでも最新情報を
お届けしています。是非ご覧ください。

レンタルのニッケン

検索



森生（シンセイ）のご活用についてお願い

弊社は皆様の、安全作業に関するよりよい情報を提供するため、森生（シンセイ）の製作・配布に取り組んでおります。下記、ご理解いただき、ご活用いただけますようお願い致します。

- 森生（シンセイ）の一部または全部において、個人・法人を問わず、弊社および引用先（各種団体など）の許諾を得ずに、いかなる方法においても、無断で販売・複製・複製・賃貸・加工・加筆および、公衆送信（インターネットやそれに類した送信）などを利用して提供することを禁じております。
- 弊社は、本紙の内容において如何なる保証も行いません。
- 本紙内容にて発生した障害および事故についても、弊社は一切責任を負いません。

P

編集・発行／2025年5月

株式会社レンタルのニッケン
林業安全向上委員会

お問い合わせ／

株式会社レンタルのニッケン
Mail: ikurin@rental.co.jp

関東支社コントロールチーム 育林 宛
FAX: 0287-65-2046

森生（シンセイ）で取り上げて欲しい題材や
ご意見・ご要望などがございましたらeメールをご活用ください。

nikken@rental.co.jp