

第1 本書の解説

1 栃木県災害年報とは

本書は、令和3（2021）年中に発生した災害について、毎年、消防庁へ報告している被害状況（第3の6「令和3（2021）年の被害状況一覧」）をベースに、個々の災害発生時の天気図、気象概況、気象注意報、警報の発表状況等を付け加えて災害の全体像をわかりやすくまとめたものである。また、災害の種類により、以下の情報についても記載している。

	災害の種類				
	台風	大雨、降霜	強風、暴風	大雪	突風
1日の降水量	○	○			
県内最大風速	○		○		○
1日の降雪量				○	
最深積雪				○	
突風の種類					○
日本版改良藤田（JEF）スケール					○

- 1日の降水量
当日の0時00分～24時00分の降水量
- 最大風速
栃木県内14観測所で記録した10分間の平均風速の最大値
- 1日の降雪量
当日の0時00分～24時00分の降雪の深さ合計
- 最深積雪
1日（1時00分～24時00分の毎正時）に記録した積雪の深さの最大値
※積雪の深さ
地面に積もった雪の深さ（積雪計で1時間ごとに観測）
- 突風の種類
後述の定義による（第2 4（1）参照）
- 日本版改良藤田（JEF）スケール
後述の定義による（第2 4（2）参照）

2 災害の定義

本書でいう「災害」とは、暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波、その他の異常な自然現象又は大規模な事故のうち火災を除いたものである。

(出典：災害報告取扱要領 (S45.4.10 消防防第 246 号消防庁長官))

3 被害状況中の語句の解説

(1) 人的被害の定義

(ア) 死者

当該災害が原因で死亡し、死体を確認したもの又は死体を確認できないが、死亡したことが確実な者とする。

(イ) 行方不明者

当該災害が原因で所在不明となり、かつ、死亡の疑いのある者とする。

(ウ) 重傷者

当該災害により負傷し、医師の治療を受け、又は受ける必要のある者のうち1月以上の治療を要する見込みのものとする。

(エ) 軽傷者

当該災害により負傷し、医師の治療を受け、又は受ける必要のある者のうち1月未満で治療できる見込みのものとする。

(2) 住家被害の定義

「住家」とは、現実に居住のため使用している建物をいい、社会通念上の住家であるかどうかを問わない。

(ア) 全壊

住家はその居住のための基本的機能を喪失したもの、すなわち、住家全部が倒壊、流失、埋没したもの、又は住家の損壊(ここでいう「損壊」とは、住家が被災により損傷、劣化、傾斜等何らかの変化を生じることにより、補修しなければ元の機能を復元し得ない状況に至ったものをいう。

以下同じ。)が甚だしく、補修により元通りに再使用することが困難なもので、具体的には、住家の損壊若しくは流出した部分の床面積がその住家の延べ床面積の70%以上に達した程度のも、又は住家の主要な構成要素(ここでいう「主要な構成要素」とは、住家の構成要素のうち造作等を除いたものであって、住家の一部として固定された設備を含む。以下同じ。)の経済的被害を住家全体に占める損害割合で表し、その住家の損害割合が50%以上に達した程度のものとする。

(イ) 半壊

住家はその居住のための基本的機能の一部を喪失したもの、すなわち、住家の損壊が甚だしいが、補修すれば元通りに再使用できる程度のもので、具体的には、損壊部分はその住家の延べ床面積の20%以上70%未満のも、又は住家の主要な構成要素の経済的被害を住家全体に占める損害割合で表し、その住家の損害割合が20%以上50%未満のものとする。

(ウ) 一部破損

全壊及び半壊に至らない程度の住家の破損で、補修を必要とする程度のもとする。ただし、ガラスが数枚破損した程度のごく小さなものは除く。

(エ) 床上浸水

住家の床より上に浸水したもの及び全壊・半壊には該当しないが、土砂竹木のたい積により一時的に居住することができないものとする。

(オ) 床下浸水

床上浸水に至らない程度に浸水したものとする。

(3) 非住家被害の定義（全壊又は半壊の被害を受けたもののみを記載）

住家以外の建物で他の被害箇所項目に属さないものとする。これらの施設に人が居住しているときは、当該部分は住家とする。

(ア) 公共建物

役場庁舎、公民館、公立保育所等の公用又は公共の用に供する建物とする。

(イ) その他

公共建物以外の倉庫、土蔵、車庫等の建物とする。

(4) その他の被害の定義

(ア) 田の流失、埋没

田の耕土が流失し、又は砂利等のたい積のため、耕作が不能になったものとする。

(イ) 田の冠水

稲の先端が見えなくなる程度に水につかったものとする。

(ウ) 畑の流失、埋没

「ア 田の流失、埋没」に準ずる。

(エ) 畑の冠水

「イ 田の冠水」に準ずる。

(オ) 学校

小学校、中学校、高等学校、大学、高等専門学校、盲学校、聾学校、養護学校及び幼稚園における教育の用に供する施設とする。

(カ) 道路

道路法（昭和27年法律第180号）第2条第1項に規定する道路のうち、橋りょうを除いたものとする。

(キ) 橋りょう

道路を連結するために河川、運河等の上に架設された橋とする。

(ク) 河川

河川法（昭和 39 年法律第 167 号）が適用され、若しくは準用される河川若しくはその他の河川又はこれらのものの維持管理上必要な堤防、護岸、水利、床止その他の施設若しくは沿岸を保全するために防護することを必要とする河岸とする。

(ケ) 砂防

砂防法（明治 30 年法律第 29 号）第 1 条に規定する砂防施設、同法第 3 条の規定によって同法が準用される砂防のための施設又は同法第 3 条の 2 の規定によって同法が準用される天然の河岸とする。

(コ) 清掃施設

ごみ処理及びし尿処理施設とする。

(サ) 鉄道不通

汽車、電車等の運行が不能となった程度の被害とする。

(シ) 被害船舶

ろかいのみをもって運転する舟以外の舟で、船体が没し、航行不能になったもの及び流失し、所在が不明になったもの、並びに修理しなければ航行できない程度の被害を受けたものとする。

(ス) 電話

災害により通話不能となった電話の回線数とする。

(セ) 電気

災害により停電した戸数のうち最も多く停電した時点における戸数とする。

(ソ) 水道

上水道又は簡易水道で断水している戸数のうち最も多く断水した時点における戸数とする。

(タ) ガス

一般ガス事業又は簡易ガス事業で供給停止となっている戸数のうち最

も多く供給停止となった時点における戸数とする。

(チ) ブロック塀

倒壊したブロック塀又は石堀の箇所数とする。

(ツ) り災世帯

災害により全壊、半壊及び床上浸水の被害を受け通常の生活を維持できなくなった生計を一にしている世帯とする。

(テ) り災者

り災世帯の構成員とする。

(ト) 火災発生

地震又は火山噴火に起因する火災件数とする。

(5) 被害金額

(ア) 農林水産業施設

農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律（昭和25年法律第169号）による補助対象となる施設をいい、具体的には、農地、農業用施設、林業用施設、漁港施設及び共同利用施設とする。

(イ) 公共土木施設

公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法（昭和26年法律第97号）による国庫負担の対象となる施設をいい、具体的には、河川、海岸、砂防施設、林地荒廃防止施設、道路、港湾及び漁港とする。

(ウ) その他の公共施設

公立文教施設、農林水産業施設及び公共土木施設以外の公共施設で、具体的には庁舎、公民館、児童館、都市施設等の公用又は公共の用に供する施設とする。

(エ) 農産被害

農林水産業施設以外の農産被害（ビニールハウス、農作物等）とする。

(オ) 林産被害

農林水産業施設以外の林産被害（立木、苗木等）とする。

(カ) 畜産被害

農林水産業施設以外の畜産被害（家畜、畜舎等）とする。

(キ) 水産被害

農林水産業施設以外の水産被害（のり、漁具、漁船等）とする。

(ク) 商工被害

建物以外の商工被害（工業原材料、商品、生産機械器具等）とする。

(ケ) その他

上記に係る被害以外のものとする。

(6) 公共施設被害市町村数

公立文教施設、農林水産業施設、公共土木施設及びその他の公共施設の被害を受けた市町村の数とする。

（災害報告取扱要領（S45.4.10 消防防第 246 号消防庁長官）に準ずる）

4 気象注意報・警報・特別警報の発表状況の見方

記号	内容
●	発表
◇	（大雨以外）特別警報から警報
○	継続
▽	特別警報から注意報
▼	警報から注意報
斜体字	大雨特別警報または大雨警報の発表
土	土砂災害の大雨特別警報または大雨警報の継続
浸	浸水害の大雨特別警報または大雨警報の継続
土浸	土砂災害、浸水害の大雨特別警報または大雨警報の継続
下線	大雨特別警報から大雨警報
解	解除

5 観測データの値の記号等の見方

記号	内容
-	該当現象、または該当現象による量等がない場合を示す。
0	該当現象による量はあるが、1に足りない場合を示す。
0.0	該当現象による量はあるが、0.1に足りない場合を示す。 ただし、降水量の場合は0.5mmに足りない場合0.0とする。
)	観測結果にやや疑問がある値および資料が許容範囲内で欠けた状態で統計した、準正常値を示す。 統計に用いる場合は一部の例外を除いて原則正常値と同等に扱う値を示す。
]	許容範囲を超えて欠けた状態で観測及び統計した、資料不足値を示す。 通常は統計に用いないが、少なくともそれ以上（以下）であるといえる場合は特定の統計に利用できることがある。
×	欠測、または欠測のため合計値や平均値等が求められない場合を示す。
///	欠測または観測を行っていない場合、またはそれにより合計値や平均値等を求められない場合を示す。
空白	観測を行っていない場合、またはそれにより合計値や平均値等が求められない場合を示す。また、通信障害や、1960年以前等のデータ掲載がない場合も示す。
#	かなりの疑問がある観測値を示す。統計上は欠測と同等に扱う。

(気象庁HP「値欄の記号の説明」および同HP「気象観測統計の解説」内PDF

「第3章 品質と均質性」より一部改変)

6 主に被害を受けた市町について

人的被害・住家被害・非住家被害のいずれかがあった市町とする。

7 気象概況中の天気について

昼：06時～18時

夜：18時～翌日06時

8 出典一覧

第3 災害の概要中

(1) 天気図

気象庁HP「日々の天気図」

(2) 気象概況

気象庁HP「日々の天気図」

宇都宮地方気象台発行「栃木県農業気象速報（令和3年（2021年）1月上旬～12月下旬）」

(3) 特別警報・警報・注意報発表状況

宇都宮地方気象台発行「栃木県の気象概況（令和3年（2021年）1月～12月）」

(4) 降水量・風速・積雪の深さ・最深積雪等の気象情報

気象庁HP「過去の気象データ」

※上記以外については、各データ及びグラフの下部に出典元を記載