

# 大雨と雷及び突風に対する農作物の技術対策

福島県農林水産部農業振興課

## 大雨と雷及び突風に関する福島県気象情報第4号 (平成23年7月29日11時15分 福島地方気象台発表)

(見通し)

福島県では、29日夜のはじめ頃にかけて、局地的に雷を伴って非常に激しい雨が降り、大雨となる所がある見込みです。土砂災害や低い土地の浸水、河川の増水やはん濫に警戒して下さい。また、落雷や竜巻などの激しい突風に注意して下さい。

(本文)

### 【気象状況】

前線が、日本海から北陸方面をとおり日本の東にのびています。前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んでおり、福島県では大気の状態が不安定となっています。

### 【雨・雷】

#### <実況>

降り始め(27日13時)から29日11時までの主な地点の雨量は次のとおりです。(アメダスによる速報値)

西会津	277.5ミリ
金山	249.0ミリ
只見	188.0ミリ
南会津町南郷	162.5ミリ
南会津町田島	161.5ミリ
若松	157.5ミリ
喜多方	154.0ミリ

#### <地域・時期・量的予想>

福島県では、29日夜のはじめ頃にかけて、局地的に雷を伴い、1時間に60ミリの非常に激しい雨が降り、大雨となる所がある見込みです。予想される30日12時までの24時間雨量は、多い所で120ミリです。

#### <防災事項>

26日からの局地的な大雨や、これまでの地震の影響で地盤の緩んでいる所があります。がけ崩れや山崩れなどの土砂災害や低い土地の浸水、河川の増水やはん濫に警戒して下さい。また、落雷や竜巻などの激しい突風に注意して下さい。

**今後の気象情報に留意し、農作物の管理には十分注意しましょう。**

**本技術対策には、大雨と雷及び突風等に伴う事前対策及び事後対策を掲載しました。**

## 1 水 稲

出穂期を控えており冠水が長引くと被害が発生します。特に冠水が濁水でかつ茎葉が水没すると被害程度が大きくなりますので、注意してください。

### (1) 事前対策

- ア 増水に備え、用排水路を点検しゴミ等を取り除き冠水しないようにしてください。
- イ 水路が増水している場合は、危険ですので近づかないで下さい。

### (2) 事後対策

- ア 浸水・冠水した場合は、早急に排水を図り少しでも早く葉先を出すよう努めてください。
- イ 浸水・冠水した水稲は耐干性が低下しているため、水田を急に干すことは避け、間断かん水に努めてください。
- ウ 浸水・冠水した水稲ではいもち病が発生しやすくなりますので、防除に努めてください。

### (3) その他参考事項

冠水により土壌が流入している場合に、流入土壌の堆積深が5 cmの場合、次年度の基肥チッソ量を2 kg/10 a 程度減肥する必要がある。

## 2 大 豆

### (1) 事前対策

- ア 速やかにほ場排水ができるよう明きょ、暗きょ等を点検し、ゴミ等の除去など実施しておきましょう。
- イ 滞水しやすいほ場では、必要に応じて畦畔の切削等を実施し排水に備えましょう。

### (2) 事後対策

表面水や明きょの滞水は早急にほ場外に排水しましょう。

## 3 そ ば

### (1) 事前対策

滞水しやすいほ場では、必要に応じて畦畔の切削等を実施し排水に備えましょう。

### (2) 事後対策

地表面に滞水が見られる場合は、溝切りなどの排水対策を行いましょう。

## 4 野菜・花き

### (1) 事前対策

#### ア 共 通

- (ア) ほ場周囲の排水溝を点検し、速やかに排水できるようにしておきましょう。水害の常習地帯では強制排水のポンプも準備しておきましょう。
- (イ) パイプハウスの被覆資材及び止め具（マイカ線、ビニペット等）を点検し、ビニールの破損があれば補修しましょう。
- (ウ) パイプハウスやネット栽培等で支柱を使用しているものは筋かいを入れ、補強しましょう。

- (エ) 施設では、天窗や扉があおられたり風雨が吹き込まないように完全に閉めておきましょう。
- (オ) 雨よけのみのパイプハウス等施設は突風に弱いため、ラセン杭、ハウスバンド等で浮き上がらないようにしっかりと固定しましょう。
- (カ) は種や定植を予定しているものは、天候回復後に実施しましょう。

#### イ 野菜

- (ア) 露地の葉菜類や根菜類では、べたがけ資材（不織布等）を支柱を用いて浮き掛けすることにより被害を軽減することができます。その際は、べたがけ資材が風に飛ばされないようにしっかりと止めましょう。
- (イ) アスパラガスやピーマンでは、フラワーネットと支柱、ナスでは支柱等を点検し、倒伏を防止しましょう。

#### ウ 花き

露地栽培では、フラワーネットの張りや支柱を点検し、倒伏や曲りを防止しましょう。

### (2) 事後対策

#### ア 共通

- (ア) 停滞水は、明きよなどで速やかな排水に努めましょう。
- (イ) 冠水した場合は、圃場への出入りによって土壌の物理性が悪化しないよう配慮しましょう。ぬかるむ場合は、出入りを極力避けましょう。

#### イ 野菜

- (ア) 排水後、ほ場作業が可能になったら直ちに畦間の中耕を行い、土壌の通気性を良くし根の働きを回復しましょう。
- (イ) 果菜類等でネット等からはずれたつるや茎葉等は、再度誘引し直しましょう。茎葉の損傷が激しい場合は、新葉（枝・つる）の発生を確認してから摘除しましょう。
- (ウ) 冠水や多湿、茎葉の損傷等により病害にかかりやすくなっていますので、茎葉に付着した砂泥は水をかけて洗い流し、直ちに適切な薬剤散布を行いましょ。また、草勢回復のため、液肥のかん注や葉面散布剤の散布を行いましょ。
- (エ) 果菜類では、損傷を受けた果実は早急に摘果しましょ。

#### ウ 花き

- (ア) キクやリンドウ、シンテッポウユリ等の露地栽培では、風雨により損傷を受けると病害が発生しやすいので、速やかに適切な薬剤散布を行ったり、草勢回復のために液肥の葉面散布を行いましょ。
- (イ) ほ場が冠水した場合は、速やかに排水を行うとともに、付着した泥を洗い流し、灰色かび病等の予防薬剤散布を行いましょ。また、液肥の葉面散布や酸素供給剤のかん注により、草勢回復を図りましょ。

## 5 果樹

### (1) 事前対策

#### 【大雨、停滞水対策】

- ア 排水の悪い園では暗きよ排水等を設置しましょ。また、水が停滞しやすい園では

- あらかじめ明きょ等の排水溝を整備しましょう。
- イ 草生栽培を行い、土壌の流亡を防止しましょう。
- ウ 水害による樹体への影響は、樹勢によっても異なるので、適正な樹勢維持を心がけましょう。

### 【突風対策】

- ア 収穫可能な果実は、事前に収穫しましょう。
- イ 立木では、主枝などの大枝が裂けるおそれがあるので、支柱で支え、脱落しないよう枝受け部分を結束します。また、側枝は支柱等で固定すると落果を助長することがあるので、支柱等はずし風になびくようにします。
- ウ リンゴのわい性台樹は倒伏しやすいので、支柱への結束状態を確認し、不十分な場合は補強しておきます。また、木支柱の場合は、支柱の根元が腐敗していないかどうか確認します。
- エ 果樹棚（ナシ、ブドウ等）等の施設は、前もって点検し、強風の前にアンカー補強や棚線の締め直し等を行います。また、棚周囲に防風ネットを設置している場合は、風で飛ばされないように補強しましょう。

## （２）事後対策

### 【大雨、停滞水対策】

長時間に渡る浸水や滞水は根や葉の呼吸を阻害し、生育不良や枯死を招きますので速やかに対策を実施してください。

- ア 滞水している園地では、明きょなどにより速やかな排水に努めましょう。
- イ 土砂が流入した園では、根の呼吸を助けるため、なるべく早く樹冠下の土砂を取り除きます。その後、軽くカルチをかけるのも有効です。
- ウ 枝葉などに泥が付着した場合はできるだけ早く洗い落とし、病害の発生を防ぐため適切に薬剤散布を実施しましょう。なお、定期散布が近い場合は、この散布に置き換えて実施します。
- エ 農道などに土砂が堆積した場合は、作業の妨げになるので速やかに除去してください。
- ク 停滞水による影響は、滞水時間や各樹種の耐水性により異なります。樹種別の耐水性は下記のとおりですので参考にしてください。
- （耐水性[弱<強]：モモ・オウトウ・イチジク<ナシ・リンゴ<カキ・ブドウ）

表1 各果樹における根群の耐水性の比較(小林・庵原・村井・林 1949)

	根部浸水後から新梢伸長停止までの日数	葉の萎凋、黄化など外的変化の現れる日数	全根重に対する小根重の割合	排水から新梢伸長再開までの日数
イチジク	6～7	6	59	枯死～8日
モモ	9～13	4	67	枯死
ナシ	6～7	6	73	枯死～再伸せず
カキ	7～12	20	88	7～10日
ブドウ	14～20	14	76	2～6日

### 【突風対策】

- ア 落果した果実は速やかに収集し、適正に処理しましょう。

イ 葉や果実に損傷がある場合は、病原菌の侵入を防止するため、被害1～2日後に適切に薬剤散布を実施しましょう。被害後に定期散布が近い場合は、この散布に置き換えて実施します。

ウ 落葉や葉の損傷が大きい場合には、その程度に応じて修正摘果を行います。

エ 倒伏した樹はできるだけ早く起こし、土を盛り、支柱等で固定します。また、かん水やマルチにより根の乾燥防止に努め、新根の発生を促します。大枝が裂けた場合は、ボルトやカスガイ等で止めるか、縄などでしばり傷口を接着させます。

## 6 畜産・飼料作物

### (1) 事前対策

ア 強風による畜舎、飼料庫、飼料タンク、堆肥舎等の損壊、及び風雨の吹き込みを未然に防止するため、屋根、扉、窓、外壁及び排水溝等の破損や亀裂等の有無を確認し、必ず補修等の応急措置を行いましょ。

イ 特に、開放された飼料の保管場所では、乾草や稲わら等をシートで覆うなどして、雨水がかからないようにしてください。

ウ 堆肥舎への風雨の吹き込みにより、堆肥や汚水が流出することが心配されますので、堆肥をシートで覆うなどして、流出を防止しましょ。

エ あらかじめ停電や断水等の対応を確認し、被災時には自家発電機等による搾乳や生乳冷却等の対応ができるよう対策を行いましょ。

オ 水はけの悪い草地や飼料畑には明きよを掘削するなど、速やかに排水できるようにしましょ。

### (2) 事後対策

ア 畜舎等が浸水した場合は速やかに排水し、疾病発生予防のため洗浄と消毒を行った後、施設内の乾燥に努めましょ。

イ 滞水している草地や飼料畑は、明きよなどを点検し速やかに排水しましょ。

ウ 豪雨により草地や飼料畑で土壌浸食が発生した場合は、早めに修復しましょ。

### 病害虫の発生予察情報・防除情報

病虫害防除所のホームページに掲載していますので、活用してください。

<http://www.pref.fukushima.jp/fappi/>

農薬散布は、農薬の使用基準を遵守し、散布時の飛散防止に細心の注意を払いましょ。

発行：福島県農林水産部農業振興課 TEL(024)521-7336

[http://www.pref.fukushima.jp/keieishien/kenkyuukaihatu/gi\\_jyutsufukyuu/seiikugi\\_jyutsu\\_jyohou.html](http://www.pref.fukushima.jp/keieishien/kenkyuukaihatu/gi_jyutsufukyuu/seiikugi_jyutsu_jyohou.html)