

2 被害把握

(1) 制度の概要

発災直後、都道府県は、市町村を通じて農地等の被害状況の把握を行い、被害が確認できた場合は、直ちにその概要を農林水産省（地方農政局（北海道にあつては農村振興局、沖縄県にあつては内閣府沖縄総合事務局。以下同じ。))に報告することとされている。その際、被害総額についても、遅滞なく報告することとされている（「農地農業用施設災害復旧事業事務取扱要綱」（昭和40年9月10日付け40農地D第1130号農林事務次官）第5）。

農地等の災害報告に係る具体的な手続は、以下のとおりである。

ア 速報

災害が発生した場合、都道府県は市町村を通じて被災箇所の調査を行い、農地については、被害箇所・被害面積・被害額を、農業用施設については、被害箇所・被害額・被災施設の工種を、被害の判明の都度集計し、農林水産省と地方農政局に報告する。

被害額は、必要な復旧工事費の概算額であり、補助率のかさ上げがなされる激甚災害の指定を行う場合の推定査定額算出の基礎資料となる。

また、「国土強靱化基本計画」（平成30年12月14日閣議決定）においては、豪雨・地震・津波等による被害状況の推定・収集等、インフラ・防災・減災のあらゆる場面にICTを活用することとされている。

イ 災害概要報告書

都道府県における被害推定額が10億円以上又は特に必要があると認められる災害の場合にあつては、地方農政局が詳細な被害の状況を把握し、特別な措置を講ずる必要があるか否かについての検討資料とするため、都道府県は速やかに被害調査を行い、発災後1週間以内に、地方農政局に災害概要報告書を提出する。

ウ 確定報告

都道府県は、一つの災害について、全被害額が確認された時点において、最終的に地方農政局に公文書による被害報告を行う。報告時期については、「農地農業用施設災害復旧事業事務取扱要綱及びその解説」（昭和40年9月10日付け40農地D第1130号農林事務次官。以下「要綱等」という。）において、災害発生後3週間以内に報告することが望ましいとされている。

(2) 調査結果

農地等に災害が発生した場合、地方農政局に対する報告は、都道府県が市町村からの報告を集計して行うこととされている。実際に被害の全容把握を行う市町村における対応状況をみたと、表2-①のとおり、被害状況の迅速な全容把握に苦慮している現場実態が

見受けられる。

特に大規模災害時には、①災害規模が大きく被害箇所が多いこと、②道路の寸断や浸水等により被災箇所までたどり着けないこと、③被災時の連絡系統が錯綜（さくそう）することなどにより、30市町村（注）のうち14市町村において、確定報告までに望ましいとされている3週間を超える（うち9市町村においては30日を超える）期間を要している。さらに、11市町村においては、①被害が甚大で、全ての被害箇所の把握が困難であったこと、②農閑期に発生した災害で、営農者等が被災に気付かなかったことなどにより、確定報告後に新たな被害箇所が判明したものも確認されている。

なお、市町村は、発災後の限られた期間に被害状況を把握し、都道府県へ報告を行うが、必ずしも確定報告件数と報告までの期間に係り性は見受けられない。これは、後述のとおり、現場において、報告件数が多ければ職員の応援や業務委託等による効率化を行うなど、報告件数に応じた柔軟な対応が採られているためであると考えられる。

（注）調査対象とした32市町村のうち、対応状況が確認できた30市町村

表 2-① 被害状況の把握に関する市町村等への聴取結果

<p>大規模災害時には生命に関わる被害報告が優先されるため、農地等に関する災害の報告は後回しとなる。</p> <p>全体の概算被害額を算出するには、報告箇所を現地確認の上、概算額を積み上げていくが、被害の規模が大きく、被災現場まで容易に行けない地区もあり、被害額の算出に時間を要する。</p>
<p>確定報告は、職員がたどり着けない被災箇所もあり、災害発生後2週間でようやく全体の3分の1程度が終わったような状況である。</p> <p>現地調査も、被害の全体像が把握できる写真を撮影する程度しかできず、現地立合いを希望する農家との日程調整も発生するため、更に時間を要した。</p> <p>したがって、撮影した写真のみで被害額を算定せざるを得なかった。</p>
<p>被害報告は、営農者等が、市町村に連絡する場合や、土地改良区に連絡する場合、両方に連絡する場合などがあって、情報の再整理に時間を要するため災害発生時の連絡系統の確立が課題である。</p>
<p>町内会等が被害状況報告を取りまとめない地域は、各農家からの報告に基づき現地確認を行うが、後日、近隣の被災箇所が判明し、再度現地確認に赴くなど、現地確認の時間ロスが生じることもある。</p>
<p>大規模災害では、道路や橋梁（きょうりょう）などインフラ施設等の被害確認に職員が割かれ、農地等の被害確認は優先順位が低くなってしまうため、被害把握が間に合わず、全ての被災箇所について査定申請ができない場合がある。</p>

（注）当省の調査結果による。

また、被害状況の把握に当たっては、表 2-②のとおり、市町村等では、独自の工夫や IT 技術の活用、都道府県土地改良事業団体連合会（以下「都道府県土連」という。）等市町村以外の職員の応援により、事務を効率的に実施している例がみられた。

表 2-② 被害状況の把握に関する事務を効率的に実施している例

<p>災害が発生した場合、市町村は、営農地区ごとに任命されている土地改良推進委員に対して、約 2 週間以内に、各地区の農林関係災害被害の報告を求めている。</p>
<p>民間企業が提供するシステムを利用して被害状況を把握しており、タブレットで撮影した写真を登録することにより、被災箇所の位置情報等がリアルタイムで共有可能となる。</p>
<p>道路台帳システムを活用することにより、被災箇所などのデータ整理ができるほか、固定資産税事務に係る地番データも利用でき、農地所有者等の確認もできるなど、紙媒体での管理に比べて利便性も向上している。</p>
<p>被害状況の把握に当たって、市町村からの要請等に基づき、都道府県、都道府県土連、市町村の各職員により対応することも多い。</p> <p>特に、都道府県土連の職員が測量・設計業務を担い、都道府県及び都道府県土連の職員が現地確認することにより、被災箇所の状況の速やかな確認や被害報告後の復旧計画の樹立等の打合せにつながる。</p>
<p>大規模災害時は、市町村は被災者支援やライフラインの確保が優先され、速やかに被害状況調査に着手できない状況にあることから、特に被害の大きい市町村について、地方農政局、都道府県、都道府県土連が連携して、市町村の代わりに被害状況調査を実施し、おおむね 3 週間以内に完了した。</p> <p>その際、調査内容については、都道府県土連の GIS システム（水土里情報システム）を活用し、都道府県職員が一括入力することにより、情報共有を図った。</p>

(注) 当省の調査結果による。

今回調査した市町村等では、要綱等において「災害が激甚な場合は、少なくとも 1 日 1 回程度は報告することが望ましい」とされていることを根拠として農地等の被害報告が求められていることについて、表 2-③のとおり、補助率かさ上げに係る激甚災害指定の見込みの判断のためとは理解しつつも、ライフラインの状況把握等が優先される状況において、農地等の被害状況の報告が求められることを負担と感じている。

表 2-③ 被害報告（激甚災害指定）に関して負担と感じている例

<p>都道府県（出先機関）から、災害発生から約3週間は毎日2回の報告を求められており、被害を十分まとめられないまま報告することもあり負担が大きい。また、現場確認や各種資料の作成業務を行っている中で負担である。</p>
<p>都道府県内において情報が整理されていない中、激甚災害指定のための早期の報告を求められる。被災直後は、過去の災害等を参考にして被害想定額を報告している状況である。航空写真を用いて被災想定額の報告を行ってもよいのではないか。</p>
<p>営農者等からの報告に基づき市町村職員が現場確認後、過去の被害状況（1か所当たりの平均被害額等）を踏まえ、確定報告している。</p>

（注）当省の調査結果による。

大規模災害の発生時や道路寸断などにより被害箇所にとり着くことができない場合など、災害の態様によっては被害の迅速な確認や全容把握が困難である状況に対して、今回調査対象とした市町村等の中には、表 2-④のとおり、河川氾濫による広域的な農地浸水の場合や、地震による農地被害の場合には、ドローンの活用により被害を把握し、報告している例がみられたほか、従来の測量方法と比べて作業時間が短縮され、省力化につながるなどの実証研究を行った例がみられた。

表 2-④ 被害状況の把握においてドローンが活用された例

<p>豪雨被害の際、河川の堤防が決壊し、農地が広範囲にわたり浸水したため、広範囲の被害把握（被害範囲の確定）を目的に、都道府県土連が所有するドローンを活用した。</p>
<p>人が立ち入れない傾斜地等の被災状況の確認のため、被害把握の漏れがなくなるという利点を考慮してドローンを活用した。</p>
<p>現地調査へのドローンの活用の効果（※）も得られていることから、今後、活用機会を増やしていく方針である。</p>

（※）同一の被災地（農地の法面が広範囲に崩落）で、従来の方法による測量（2人で6時間）とドローンによる測量（2人で1.7時間）の両方を行ったところ、時間が短縮化され、土量の誤差も4.3%にとどまるという結果が出ている。

（注）当省の調査結果による。

また、災害によっては、表 2-⑤のとおり、国土地理院や民間測量会社からの航空写真の提供により被害を把握し、報告しているものもみられた。これについて、表 2-⑥のとおり、農地等が点在する中山間地での活用は難しいものの、大規模災害の場合は、現地確認が困難であることや、二次災害防止の観点から、航空写真からの判断が有効ではないかとする意見があった。

表 2-⑤ 航空写真の提供を受けた例

国土地理院から提供された航空写真と農業水利施設情報を重ね合わせ、被災箇所の把握や現地調査の資料として活用した。
民間測量会社が市町村に無償提供した航空写真を活用して、被害が甚大で現地確認が困難であった地区について、図上における被害状況の把握を実施した。

(注) 当省の調査結果による。

表 2-⑥ 航空写真からの判断が有効であるとする意見

どの程度の被災が起こっているのかを把握するためには、航空写真からでも判断することは可能である。実際、豪雨災害により河川の堤防が決壊し、農地等が浸水した際、国（国土交通省）が河川に沿って航空写真を取得しており提供を受けたが、当該範囲を広げて写真を撮ってもらえれば、農地等の被災状況も同時に把握することができた。
--

(注) 当省の調査結果による。

現在、政府は、「被災者の生活と生業（なりわい）の再建に向けた対策パッケージ」（令和 2 年 7 月 30 日令和 2 年 7 月豪雨被災者生活・生業再建支援チーム）において、「激甚災害の指定見込みを速やかに行うため、IT 技術の活用方法等について調査検討を行う」とされており、内閣府等関係府省において調査検討が行われている。

また、農林水産省は、災害復旧事業全般について、特別な操作技術を必要としない ICT 機器の活用等も含め、デジタル化を目的としたシステムの導入を検討している。

以上のように、市町村等においては、ドローン等の IT 技術を活用した被害状況の把握を行っている例がみられるものの、限られた体制での対応に苦慮しており、被害状況の迅速な把握や報告が困難となっている状況がみられた。また、内閣府及び農林水産省における IT 技術の活用に係る検討状況を踏まえると、国による IT 技術を活用した市町村等への支援や平常時からの協力体制の確立が必要と考えられる。

(所見)

したがって、農林水産省は、大規模災害時における被害把握が効率的に行われるよう、例えば、国（内閣府、国土交通省等）、都道府県（建設・河川等担当部署）が有する被害状況の把握に有用な航空写真・衛星写真データ等を、市町村等が入手しやすい仕組みづくりの支援を主導的に行うこと。

また、内閣府及び農林水産省は、ライフラインの状況把握等が優先される市町村等の現場実態を踏まれば、特に、河川決壊等による広範囲な農地等の被害については、激甚災害の指定見込みのための IT 技術を活用した被害額の把握の実現に向けて、協力して取り組むこと。その実現の際、IT 技術を活用して把握した広範囲な農地等の被害に関する情報については、市町村等への提供を検討すること。