

# 自然災害と農業

前編

## オランダの自然災害に対する農業保険

2016年は終わらない自然災害の年だった。4月の熊本地震をはじめ、各地での豪雨や台風の上陸で川の氾濫や落橋など広範囲にわたって被害をもたらした。自然災害は種類は違えど全世界どこでも起こりうる。今回は、オランダの自然災害に対する農業保険と日本の自然災害補償制度を照らし合わせて考える。



紀平真理子 Mariko Kihira

1985年、愛知県名古屋市生まれ。大学ではスペイン・ラテンアメリカ地域研究を行なう。卒業後、メーカーで国内・海外業務に携わる。2011年から夫の駐在帯同でオランダ・アムステルダムに移住し、それをきっかけに農業界へ足を踏み込む。取材活動とともに、Van Hall Larenstein University of Applied Scienceで農村社会学を学ぶ。16年、夫の駐在が終わり、帰国する。現在もオランダを合わせ鏡にして日本農業を勉強している。

### 世界の農業に関するリスク管理

欧州委員会によると、農業に関するリスク管理は「災害救援基金（臨時特例）」「共済」「農業保険」に分類できる。

共済の利点は、地域の横のつながりから自分たちで運営するため、倫理の欠如が起こりにくく、減収見込みのある人ばかりが加入してしまうリスクを軽減できることにある。一方、地域における共済の場合、同時期に多くの生産者が損失を被る危険性がある点と、組織が十分に運営されていないことが懸念事項として挙げられる。

農業保険については、保険会社と被保険者が損失に関する正確な情報を共有できていないために起こりうる未払いや過払い、また再保険や政府からの支援が行なわれない場合、保険会社は高額な保険料に変更し、資金確保を行わなくてはならず、結果として生産者が高額な保険料を支払えなくなってしまうリスクがある。そのため、農業補償に関しては基本的には公的機関からの支援が必要となる。しかし、政府が臨時特例を行なうと民間保険の開発が遅れてしまうため、臨時支払いを行なっていない国もある。

世界銀行によると、農業に関する

リスク管理の種類は表1のように分類される。現行の日本の共済はa) 作物損失補償の2. 複合災害(MPCI)を基本としているが、c) 作物収入補償(CRI)への移行を検討している。

### 現在の日本の災害補償と共済

日本では災害が起こった場合、農業共済による支払いが実施されている。また、さまざまな特例措置が施行される。

農業共済組合はご存じのとおり、基本的には市区町村の区域ごとに設けられており、管轄区域内の農家が組合員になって運営している。名目は「農業災害補償は、農業者が不慮の事故によって受ける事のある損失を補填して農業経営の安定をはかり、農業生産力の発展に資することを目的とする」とされており、災害で受ける損害を補填するために昭和22年12月の農業災害補償法の制定とともに発足したものが農業共済制度である。

一方で、農業共済組合や共済事業を行なう市町村は、事業の実施の強制や当然に加入（当然加入）しなければならず、また当然加入によって組合員となった農家は、耕作面積が一定規模以上であれば米と麦に関して加入が義務づけられている。平成27

年の加入戸数は農作物共済合計で約149万戸（うち・水稲144万戸、麦4万戸）、加入面積は約173万ha（うち・水稲146万ha、麦27万haで、同年の水稲作付面積約150万ha、麦27万haのため、98%の圃場が共済組合に加入している。一定規模に満たない加入が任意である圃場もあることを考慮すると、ほぼ100%加入しているといえる。

対象となる自然災害は、風水害、干害、冷害、雪害、その他気象上の原因（地震、噴火を含む）による災害、

表1：農業補償の分類

農業保険の種類	支払い基準	採用国
<b>a) 作物損失補償</b>		
1.単一災害	損失割合	世界中
2.複合災害 (MPCI)	収量損失	世界中
<b>b) 指数を基準とした補償</b>		
3.地域収量指数	地域の減収	USA、インド、ブラジル
4.気候指数	気候指数	インド、メキシコ、マラウイ、カナダ、USA
5.正規化差植生指数	正規化差植生指数	メキシコ、スペイン、カナダ
6.家畜死亡損害指数	家畜死亡損害指数	モンゴル
7.森林火災指数	森林火災被害面積	カナダ、USA
<b>c) 作物収入補償</b>		
8.CRI (作物収入補償)	減収と減収入	USAの一部

参考：World Bank, 2009

火災、病虫害、鳥獣害など複合的に補償されている。家畜共済に関しては、家畜の死亡、廃用、疾病、傷害など幅広くカバーされている。

共済金は年間で約1000億円程度支払われており、冷害の発生した平成5年には5500億円に上った。約50%は国からの助成でまかなわれている。

## 農業災害補償制度の見直しと収入保険制度の導入

現在の農業災害補償制度の見直しが平成28年に公表された。見直し項目は、(1) 農業災害補償制度における農作物共済(米、麦)の当然加入制から任意加入制へ移行、(2) 一筆方式等の引受方式の廃止、(3) 果樹の特定危険方式・園芸施設の短期加入の廃止、(4) 畑作物・果樹の補償割合の複数選択、(5) 家畜共済(死産と病傷共済の分離、事故発生時の資産価値で補償、期首に飼養計画申告・期末に掛金調整方法、1件ごとから年間の共済金支払が一定基準を超えた場合に支払い、初診料を含めた診察費全体に一定の自己負担、共済加入者間で取引された家畜は2週間以内でも請求可、家畜商経由でも対象)、(6) 危険段階別の掛金率を導入、(7) 無事戻しの廃止、(8) 農業共済団体が新たに設立する全国組

織にて効率化を図る。

農業補償制度の見直しと同時に収入保険制度の導入が行なわれ、任意加入として収入保険制度もしくは農業災害補償制度への加入が促進される。収入保険制度は表1の8. CRI(作物収入補償)で自然災害だけでなく、価格の下落等で当期収入が基準収入(過去5年間の青色申告における平均収入)の90%を下回った場合、掛け捨て保険タイプだと基準収入の80%、積立だと90%を限度額として補填する制度である。名目上は農業経営者のセーフティネットとして収入全体を見て総合的に対応する保険制度である。基準収入も当期収入も所得ではなく販売収入全体を対象としており、加工品は含めないとされているが、税務上農業所得である精米、荒茶、梅干し、畳表、牛乳は販売収入に含めることができる。さらに、補助金は販売収入に含めないが、コスト割れを補填する畑作物の直接支払い交付金や甘味資源作物交付金等の数量支払いは収入として含めてよいとされている。

## 当然加入から任意加入へ

今回の見直しで米と麦の当然加入が任意加入へ移行することが公表された。当然加入は共済において起きやすい事故率の高い人(土地的、作

物的にリスクが高い人)がより多く加入する「逆選択」を防ぐために適用されているといわれている。

任意加入の米や麦以外の生産者からは「施設共済には加入しているが、作物の共済にはあまり利点がないので加入していない」という声や、一方で気候条件が良くない地域や補填を受けた経験があると、任意加入になっても継続するだろうという声がある。米と麦が任意加入制に移行した場合、生産者は共済への加入の選択ができるようになる。そうすると「逆選択」が起こる可能性も否定できないが、今回の見直しでは「危険段階別共済掛金率(農業者ごとの被害の発生状況に応じて掛金を設定する)」の導入は組合ごとに設定するか決めることができるため、あまり普及しないことが予想される。災害が起きた場合の特例措置が必ずあるという保証もない。

## オランダの民間農業保険

オランダにおける任意加入の農業保険制度を知ること、日本で今後任意加入制に移行した場合に起こりうるリスクと対策が見えてくるだろう。

オランダは地震も台風も起らない。それでも水害リスクやあられやひょう、暴風など自然災害のリスクは

ある。同国では自然災害による補償をどのように実施しているのだろうか。北部のハッセルトにある民間の相互保険会社 Agriver 社を訪問した。

オランダの災害補償は民間組織によって行なわれている。同社は1892年にオランダ北部で7の地方相互保険組織を統一して設立された農業・園芸に特化した民間の相互保険会社だ。一般的に相互会社は顧客と社員が一致する企業形態を示している。この場合、顧客は生産者になる。それ以外にオランダには3社の農産物に関する民間相互保険会社がある。Interpolis 社内の農業部門である Achmea agro、果物に特化した Onderlinge Fruit Verzekering 社、ドイツの Vereinigte Hagel 社である。Agriver 社は一部ドイツでもサービスを実施しており、Vereinigte Hagel 社はドイツ、オランダに加え、イタリア、デンマーク、ポーランドなど広範囲でサポートを行なっている。ベルギー、デンマーク、ドイツ、アイルランド、イギリスでもオランダと同様に農業保険は民間会社が管理しており、管理コストに政府からの補助金は使われていない。

Agriver 社のディレクターである A.M. Boersma 氏は、「もちろん、どの相互保険会社に参加するかは生産者が決めればいいんです。作物ごとに

保険料の例

1) てん菜 (10ha)			
プラン	あられやひょうのみのスタンダードプラン		
保険価額	4,000ユーロ/ha	契約内容	1年ごとの契約
条件	過去にあられやひょうの被害が報告されていない。		
合計保険額	10×4,000=40,000ユーロ	保険レート	7%
保険料	40,000×7%=280ユーロ (過去5年、あられやひょうの被害が報告されていないため30%引き) =196ユーロ/年 (税別)		
2) 種イモ (20ha)			
プラン	あられやひょうのみのスタンダードプラン		
保険価額	10,000ユーロ/ha	契約内容	5年ごとの契約
地域	内陸部 (Eゾーン)		
条件	過去にあられやひょうの被害が報告されていない。		
合計保険額	20×10,000=200,000ユーロ	保険レート	3.5%
保険料	200,000×3.5%=700ユーロ (過去5年、あられやひょうの被害が報告されていないため30%引き) =490ユーロ/年 (税別)		

違う保険会社に加入しても構いません。当社はオランダ北部にあるので、畑作で有名なフレボランド州の畑作生産者の3分の2はうちの保険に加入しています」と言う。同社のオランダ国内における保険加入圃場面積はてん菜2万ha、ジャガイモ4万2700ha、小麦4万5000haになる。

オランダでは作物損失補償が適用されている。任意加入のため、現在は約60%の生産者が頻発するあられやひょうで被害を受けた作物の補償を行なう単一災害の「あられやひょう保

険」に加入している。近年はその他の自然災害や天候不順(豪雨、干ばつ、霜、雪、凍結、嵐、侵食、火災)により被害を受けた作物や、輸送中の被害を補償する「MPC I (Multi-Peril Crop Insurance) (複合災害保険)」を追加することもできるようになった。MPC Iの項目で近年最も問題になっている自然災害が豪雨である。豪雨と見なす指標は24時間以内で50mmもしくは70mm(加入プランによる)、48時間以内で84mmまたは96時間以内で100mm。掛金により補償される条件が異なる。2014年からは花の球根にセンチュウが発生した場合に補償を受ける保険プランも開始した。

MPC Iに加入していると、選択した自然災害で30%以上の被害があった場合、AgriVer社によって補償される。MPC Iに関してのみ掛金の65%をオランダ政府とEUが負担している。予算限度額はオランダ全土で年間900万ユーロ。これは現状、約15%しか加入されていないMPC Iを今後気候変動で増えると予想される自然災害リスク対策のための保険を推進するた

めだという。「2016年にオランダでは自然災害で膨大な被害が起きました。生産者は政府が損害を補償してくれると思っていましたが、政府は『自分で保険をかけておくことができませんでした』と説明して支払いなかった人は慌てていましたね」(A.M. Boersma氏)

ちなみに、オランダ政府が臨時特例で災害補償を行なったのは1998年の豪雨に対する補償で総額2億5000万ユーロを支払ったが、以後臨時特例は認められていない。

被害は作物の種類や栽培時期、地域、生育ステージによって異なる。たとえば、ジャガイモは葉物や花きより被害が少ないため、保険料が安くなる。また、内陸部は沿岸部より被害が大きいため、地域をゾーンに分けており、保険料が異なる。自然災害が起こるリスクが高いオランダ南部は保険料が他より高い。そのため、被保険者は作物の種類、圃場の場所、作物ごとの面積、希望保険価額、希望保有額、加入希望の保険(たとえば、あられやひょう保険と豪雨と干ばつ等)に関する情報を毎年AgriVer社に提出している。保険料は2年ごと

に補償申請がなければ5%ずつ下がります。最大40%まで下がる。

自然災害が発生した場合は被保険者から連絡が入り、(1)作物の生育ステージ、(2)被害を受けた葉の割合、(3)被害を受けた日を確認し、損害査定人によって被害が確認され、作物ごとに作成されている被害査定チャートで等級を確定し、支払いが行なわれる。損害査定人は85人のトレーニングを受けて認定された生産者で、損害査定人をまとめるコーディネーターがエリアごとにいる。

A.M. Boersma氏は、「自然災害が起こり、保険申請書が届くとコーディネーターを通じて損害査定人に連絡して被害状況を見に行ってもらいます。私たちはそのときだけ彼らに支払えばいいので、多くの人を雇うよりコストが少なくて済みますね。これが相互保険会社のいいところですね」と微笑んだ。



A.M. Boersma氏と、大学で農業保険を専攻し、保険証書作成を担当しているJennemarijke Steenbeek氏