

[成果情報名] 集落代表者アンケートから算出した獣害による水稲被害金額の評価

[要約]

集落代表者アンケートから算出した獣害による水稲被害金額は、農業共済制度見直し後の県の獣害による被害金額の指標として活用できる。

[キーワード] 獣害、被害金額、アンケート

[担当] 三重県農業研究所 地域連携研究課 鬼頭 敦史、角谷 智

[分類] 研究

[背景・ねらい]

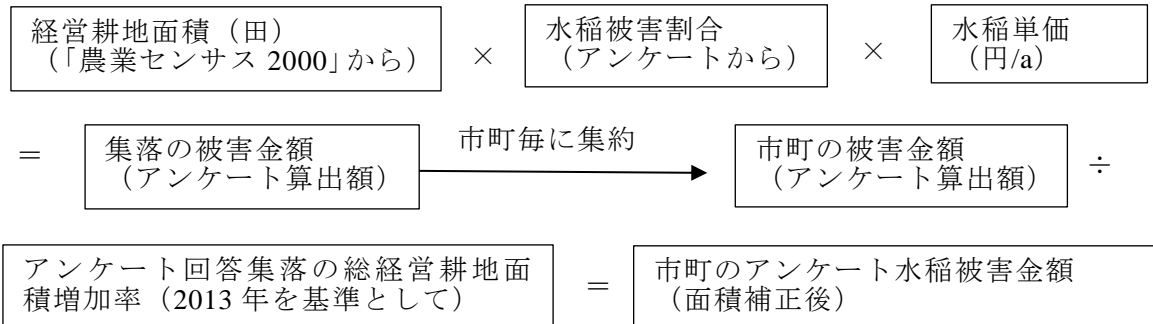
野生鳥獣による農作物等の被害金額は、毎年、市町から都道府県、都道府県から国へ報告され、各機関において鳥獣害発生状況の指標として活用されている。三重県内の各市町における被害金額の算定方法は統一されていないが、農業共済データをベースとして使用するケースが多い。しかし、現在、農業共済制度の見直しが進められており、これに伴い今後、農業共済データを獣害被害金額の指標として使用できなくなる可能性が高い。

そこで、県が実施する集落代表者アンケート（以下「アンケート」と言う）と水稲共済支払額（一筆方式のみのデータ）の相関を分析し、集落代表者アンケートが獣害被害金額の指標として活用できるか調べた。

[成果の内容・特徴]

1. アンケート水稲被害金額（面積補正後）と水稲共済支払額は、市町毎のデータに集約し、県全体で比較することで高い相関を示した（図1）。水稲共済支払額は第三者による評価を経てある程度の客観性を持っていると考えられることから、アンケート水稲被害金額（面積補正後）を県の獣害被害金額の指標として活用することは妥当と考えられる。

2. アンケートからの市町単位の水稲被害金額の算出方法



・水稲共済支払金額とアンケート水稲被害金額（面積補正）から最小二乗法により近似式を求めた。 $y = 0.013x + 65363$ ($R^2 = 0.801$)

・図2は近似式のxに年度毎の県全体のアンケート水稲被害金額を代入した算出額と水稲共済支払額を比較したもの。

[成果の活用面・留意点]

1. アンケートで回答される水稲被害割合は主観によるものであり、実態より被害を大きく回答する傾向がある。
2. 市町毎の両データの比較では相関が高い市町と低い市町が混在しており、市町の獣害被害金額の指標としては活用できない。

[具体的データ]

表1 使用したデータ

データ種類		2013年	2014年	2015年	2016年
水稲共済 一筆方式 支払金額 (耕地単位)	データ数	844	1583	1608	1258
	突合した データ数	834	1558	1585	1232
	支払有り 集落数	250	364	372	277
集落アン ケート水稲 被害金額 (集落単位)	回答 集落数	1389	1319	1382	1340
	被害有り 集落数	583	609	669	657

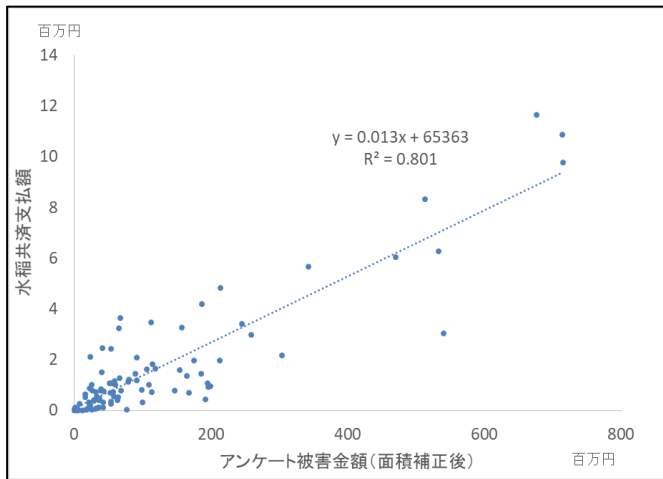


図1 市町単位のアケアンケート水稲被害金額（面積補正後）と水稲共済支払額

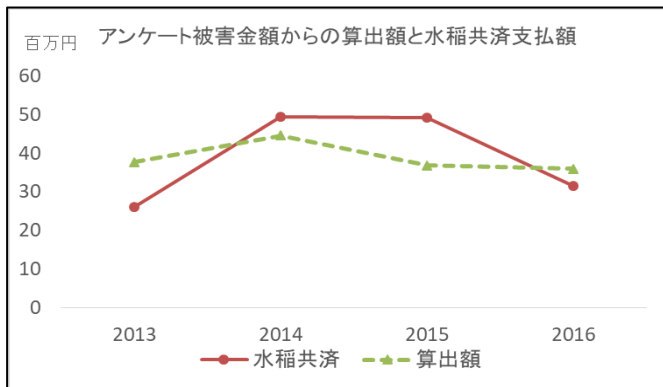


図2 近似式により算出した県の水稲被害金額と水稲共済支払額

(執筆者氏名) 鬼頭 敦史

[その他]

研究課題名：農作物被害を軽減するための包括的な獣害対策技術・手法の確立

予算区分：執行委任（国費）

研究期間：2013～2017年度

研究担当者：鬼頭 敦史、角谷 智

発表論文等：未済