

農作物共済の共済掛金標準率の算定方式について

令和 2 年 1 1 月
農 林 水 産 省

農作物共済の共済掛金標準率の算定方式の考え方

令和3年産の水稲及び陸稲並びに令和4年産の麦から適用する農作物共済の共済掛金標準率は、次により算定する。

- 共済掛金標準率は、過去一定年間の被害率を基礎として、組合等の積立金の水準に応じた調整を行って算定する。

I - 1 基礎被害率

1 基礎被害率

共済目的の種類ごと、引受方式ごと、補償割合ごと及び一筆半損特約の有無ごと並びに組合等の区域(全国連合会にあっては、農林水産大臣が定める区域)ごとに、直近20年間における各年の実績金額被害率を基礎とし、必要に応じて修正を行ったものを各年の基礎被害率とする。

- 農作物共済の共済掛金標準率は、共済目的の種類(さらにこれを細分化した類区分)*ごと、引受方式ごと、補償割合ごと及び一筆半損特約の有無ごと並びに組合等の区域ごとに設定することから、被害率もこの区分ごとに整理する。

共済目的の種類	水稻、陸稻、麦
引受方式	全相殺方式、半相殺方式、災害収入共済方式、一筆方式
補償割合	90%、80%、70%、60%、50%
一筆半損特約の有無	一筆半損特約あり、一筆半損特約なし

※ 基礎被害率を算定する段階では、一定のまとまりのある「共済目的の種類」ごとに整理し、共済掛金標準率を算定する段階で「類区分」ごとに按分する。

- 直近20年間として平成12～令和元年産のデータを用いて、各年の実績金額被害率を次のとおり算定する。

$$\text{実績金額被害率(\%)} = \text{支払われた共済金} \div \text{共済金額}$$

- 「必要に応じて修正を行う」とは、引受実績のない引受方式についても、引受実績のある引受方式の被害率から換算して、被害率を算定すること等をいう。

I-2 農作物通常標準被害率

2 農作物通常標準被害率

共済目的の種類ごと、引受方式ごと、補償割合ごと及び一筆半損特約の有無ごと並びに組合等の区域ごとに、各年の基礎被害率のうち農作物通常標準被害率(q_1)以下の部分の平均値を p_1 とすると、次式を満たすように農作物通常標準被害率を定める。

(1) 組合(特定組合を除く。)及び市町村

$$p_1 = 0.8q_1 - 0.8$$

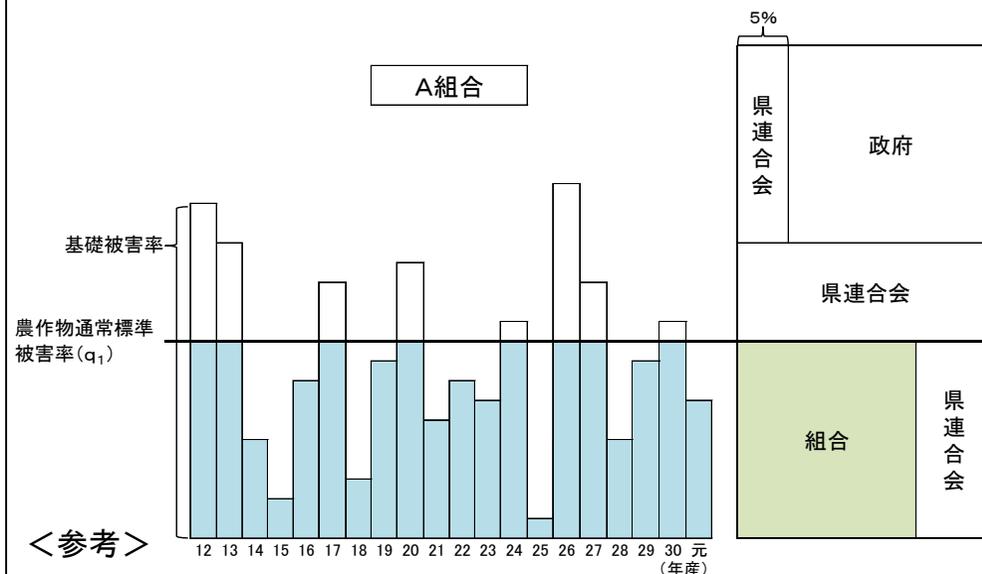
(2) 特定組合及び全国連合会

$$p_1 = 0.8q_1 - 1.1$$

○ 「農作物通常標準被害率」とは、共済金額のうち比較的軽微な被害に対応する部分として、組合が支払責任を負う共済金の上限に対応する。

○ 組合の事業運営の安定を確保する観点から、組合が一定の責任を有しつつも、組合の支払責任額のうち掛金収入で賄えない部分(いわゆる不足率)が過度にならないよう、所定の算定式により、農作物通常標準被害率(q_1)を定める。

組合、県連合会及び政府の責任分担
(全体:組合の共済金額の総額)



<参考>

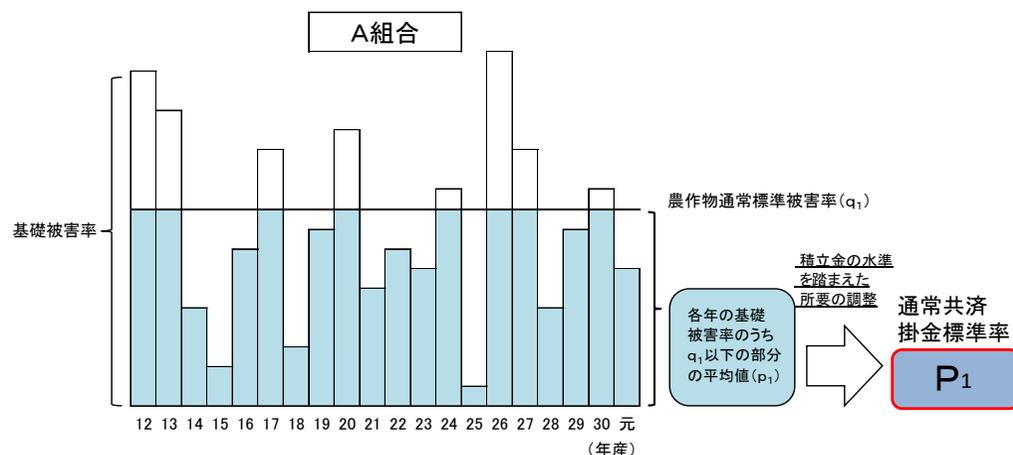
- ・ 特定組合:一県一組合化した組合
- ・ 全国連合会:収入保険の実施主体として設立された全国を区域とする農業共済組合連合会であって、組合との合併等により共済事業を行うことができる。

I-3 共済掛金標準率①

3 共済掛金標準率

(1) 共済目的の種類ごと、引受方式ごと、補償割合ごと及び一筆半損特約の有無ごと並びに組合等の区域ごとに、各年の基礎被害率のうち、農作物通常標準被害率以下の部分の平均値を算定し、その平均値に対し組合等の農作物共済に係る積立金の水準を踏まえた所要の調整を行ったものを通常共済掛金標準率とする。

○ 各年の基礎被害率のうち、農作物通常標準被害率(q_1)以下の部分を基礎として、「通常共済掛金標準率(P_1)」を定める。



<積立金の水準を踏まえた所要の調整について>

- 共済団体に積立金が多く蓄積されている場合は、農家負担を軽減しつつ、国庫負担の軽減を図るため、共済団体の積立金の水準に応じて、共済掛金率の引下げを行う。
- 共済団体に積立金が十分でない場合は、共済団体の支払不能を防ぐため、共済掛金率に安全率を付加する。

I-3 共済掛金標準率②

(2) 共済目的の種類ごと、引受方式ごと、補償割合ごと及び一筆半損特約の有無ごと並びに組合等の区域ごとに、次により異常共済掛金標準率を定める。

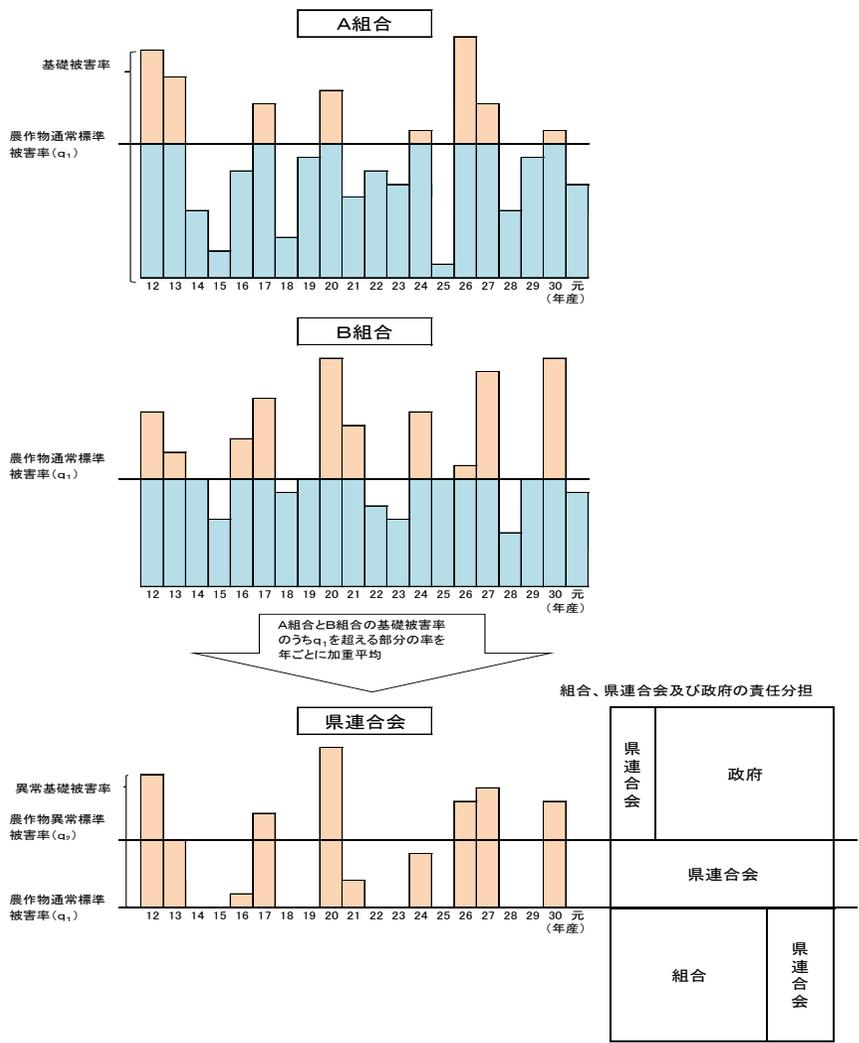
ア 組合(特定組合を除く。)及び市町村

(ア) 共済目的の種類ごと、引受方式ごと、補償割合ごと及び一筆半損特約の有無ごと並びに都道府県の区域ごとに、当該都道府県の区域内にある組合等の区域ごとの各年の基礎被害率のうち、農作物通常標準被害率を超えるもののその超える部分の率を当該組合等の区域ごとの共済金額の合計金額の見込額により加重平均して得た率を各年の異常基礎被害率とする。

(イ) 共済目的の種類ごと、引受方式ごと、補償割合ごと及び一筆半損特約の有無ごと並びに都道府県の区域ごとに、各年の異常基礎被害率のうち農作物異常標準被害率(q_2)以下の部分の平均値を p_2 とすると、次式を満たすように農作物異常標準被害率を定める。

$$p_2 = 0.8q_2 - 0.3$$

○ 各年の基礎被害率のうち、農作物通常標準被害率(q_1)を超える部分を基礎として、「異常共済掛金標準率(P_2)」を定める。

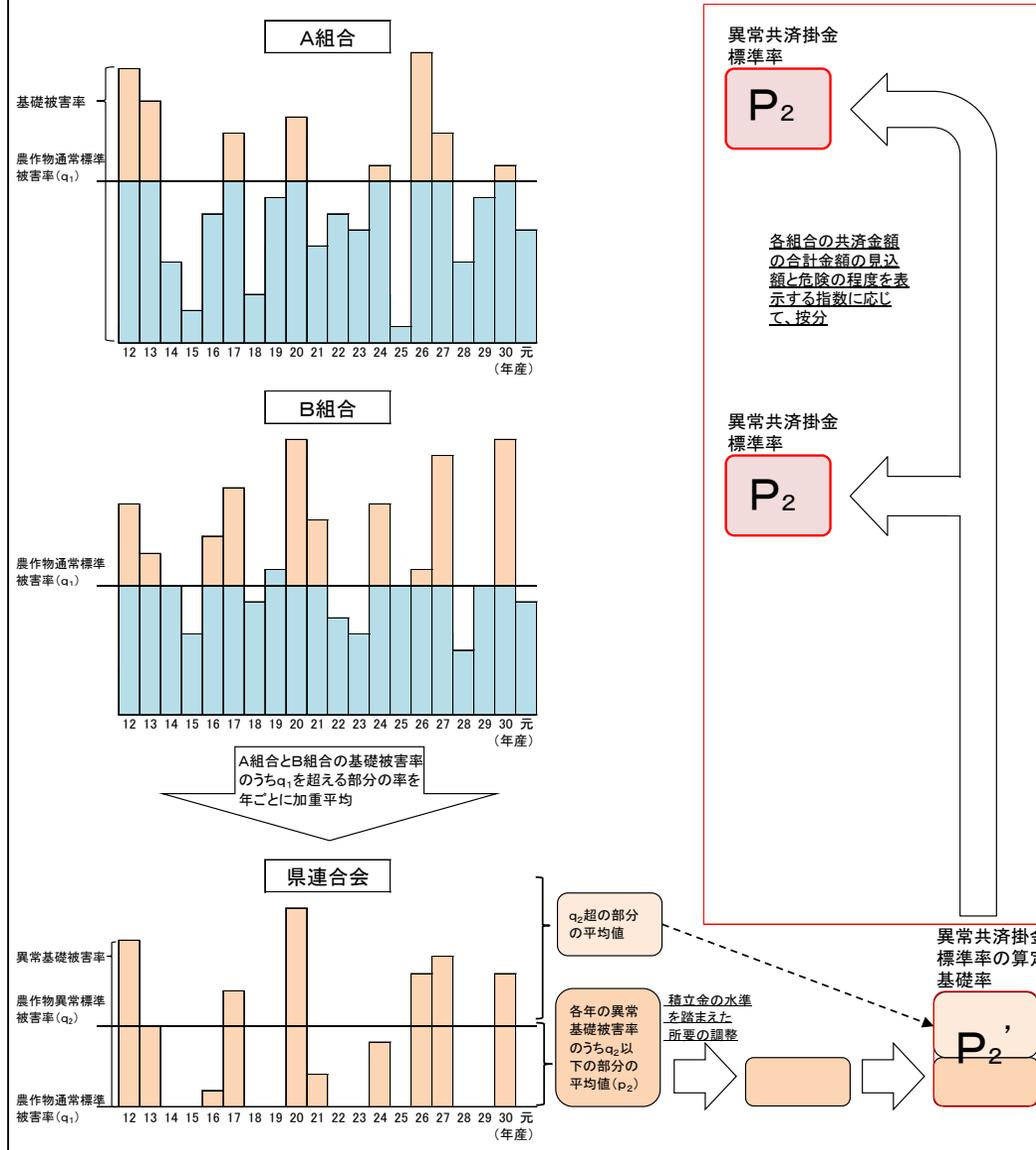


I-3 共済掛金標準率③

(ウ) 共済目的の種類ごと、引受方式ごと、補償割合ごと及び一筆半損特約の有無ごと並びに都道府県の区域ごとに、次に掲げる率を合計して得た率を異常共済掛金標準率の算定基礎率とする。

- a 各年の異常基礎被害率のうち、農作物異常標準被害率以下の部分の平均値を算定し、その平均値に対し都道府県連合会の農作物共済に係る積立金の水準を踏まえた所要の調整を行ったもの
- b 各年の異常基礎被害率のうち、農作物異常標準被害率を超えるもののその超える部分の平均値

(エ) 組合等の区域ごとの共済金額の合計金額の見込額により加重平均して得た率が異常共済掛金標準率の算定基礎率に一致し、かつ、その相互の比が各組合等の危険の程度を表示する指数の比に一致するように異常共済掛金標準率の算定基礎率を按分したものを異常共済掛金標準率とする。

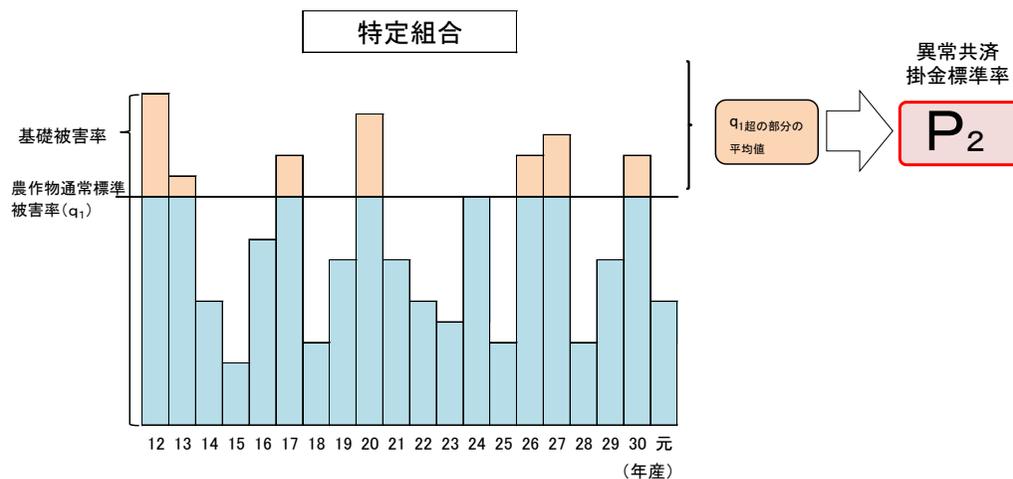


I-3 共済掛金標準率④

イ 特定組合及び全国連合会

各年の基礎被害率のうち、農作物通常標準被害率を
超えるもののその超える部分の平均値を異常共済掛金
標準率とする。

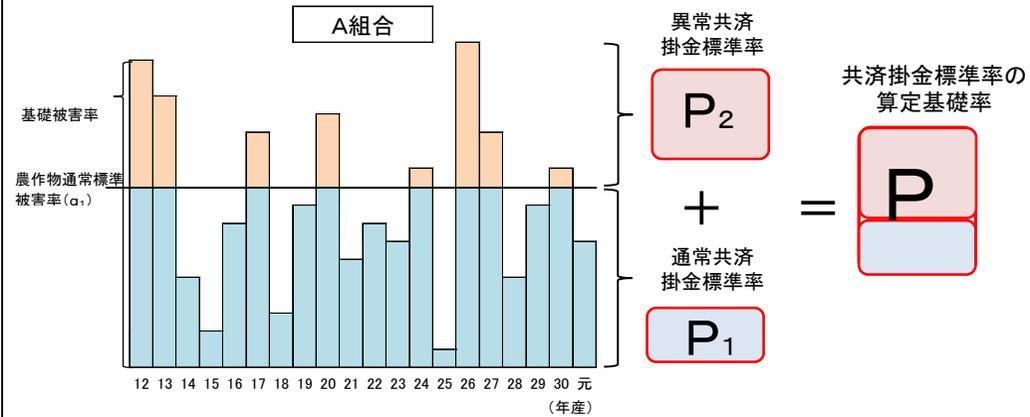
○ 特定組合及び全国連合会は、いわゆる二段階制であり、
三段階制における農作物異常標準被害率(q_2)が農作物通
常標準被害率(q_1)に相当することから、端的に、 q_1 を超える
部分の平均値が異常共済掛金標準率(P_2)となる。



I - 3 共済掛金標準率⑤

(3) 通常共済掛金標準率及び異常共済掛金標準率を合計して得た率を共済掛金標準率の算定基礎率とする。

○ 「通常共済掛金標準率(P_1)」と「異常共済掛金標準率(P_2)」を合計して、「共済掛金標準率の算定基礎率(P)」とする。

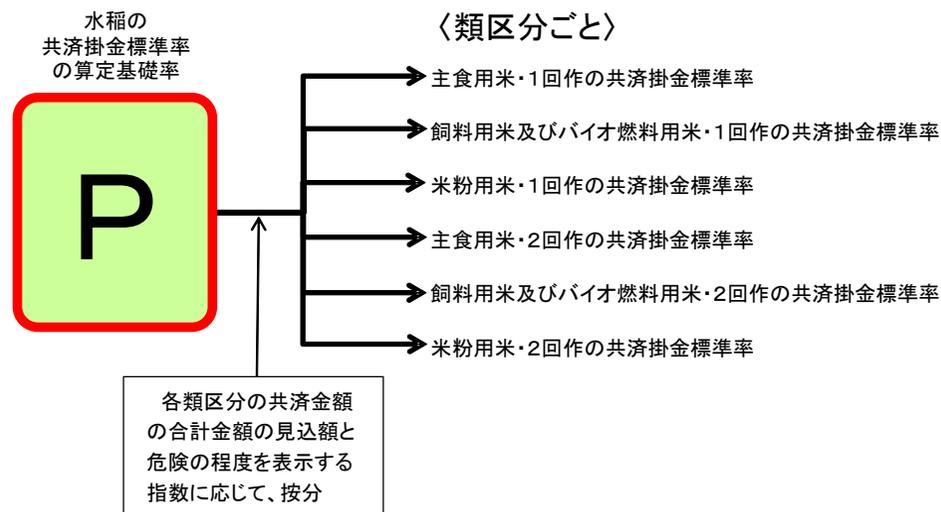


I-3 共済掛金標準率⑥

(4) 類区分ごとの共済金額の合計金額の見込額により加重平均して得た率が共済掛金標準率の算定基礎率に一致し、かつ、その相互の比が各類区分の危険の程度を表示する指数の比に一致するように共済掛金標準率の算定基礎率を按分したものを共済掛金標準率とする。

○ 水稻及び麦は、品種、栽培方法等に応じて、次の「類区分」が定められていることから、類区分ごとに按分したものが「共済掛金標準率」となる。

類区分	水稻	<ul style="list-style-type: none"> ・主食用米、飼料用米及びバイオ燃料用米、米粉用米 ・1回作、2回作
	麦	<ul style="list-style-type: none"> ・小麦、二条大麦、六条大麦、裸麦、その他の麦 ・秋播き、春播き



Ⅱ Ⅰの特例

共済掛金標準率を定めた後、組合等の合併等により組合等の区域の変更があった場合には、次の一般改定までの間は、変更前における組合等の区域ごとに、当該区域につき定められていた共済掛金標準率を適用できることとする。

○ 組合が合併した場合、共済掛金標準率は、新たな組合の区域を単位として算定し直すのが原則であるが、次の料率の一般改定(3年ごと)までは、農業者に適用される共済掛金率に変更されないよう、旧組合ごとの既存の共済掛金標準率を適用できることとする。

Ⅲ 地域インデックス方式

1 基礎被害率

類区分ごと、補償割合ごと及び一筆半損特約の有無ごと並びに統計単位地域ごとに、統計単収から計算される直近20年間における各年の被害率を基礎とし、必要に応じて修正を行ったものを各年の基礎被害率とする。

2 共済掛金標準率

(1) I の2から3の(2)までに準じて、農作物通常標準被害率、通常共済掛金標準率及び異常共済掛金標準率を算定する。

(2) 通常共済掛金標準率及び異常共済掛金標準率を合計して得た率を共済掛金標準率とする。

○ 地域インデックス方式については、統計単収等のデータがある区分ごとに共済掛金標準率を設定する。

類区分	水稲	水稲
	陸稲	陸稲
	麦	<ul style="list-style-type: none"> ・田で耕作する小麦 ・畑で耕作する小麦 ・田で耕作する二条大麦 ・畑で耕作する二条大麦 ・田で耕作する六条大麦 ・畑で耕作する六条大麦 ・田で耕作する裸麦 ・畑で耕作する裸麦
補償割合	90%、80%、70%	
一筆半損特約の有無	一筆半損特約あり、一筆半損特約なし	
統計単位地域	市町村ごと(ただし、陸稲は都道府県ごと)	

付録

【農作物通常標準被害率(q_1) 及び農作物異常標準被害率(q_2)の算定式】

(組合及び市町村) $p_1=0.8q_1-0.8$

$$\frac{q_1 - p_1}{q_1} = 0.4 \quad \dots \textcircled{1}$$

$$p_1 = q_1 - 1.6 \quad \dots \textcircled{2}$$

①と②を1:1で合成する。

$$p_1 = 0.6q_1 \quad \dots \textcircled{1}'$$

$$+) p_1 = q_1 - 1.6 \quad \dots \textcircled{2}$$

$$2p_1 = 1.6q_1 - 1.6$$

$$\therefore p_1 = 0.8q_1 - 0.8$$

(特定組合及び全国連合会) $p_1=0.8q_1-1.1$

$$\frac{q_1 - p_1}{q_1} = 0.4 \quad \dots \textcircled{1}$$

$$p_1 = q_1 - (1.6 + 0.5) \quad \dots \textcircled{2}$$

①と②を1:1で合成する。

$$p_1 = 0.6q_1 \quad \dots \textcircled{1}'$$

$$+) p_1 = q_1 - 2.1 \quad \dots \textcircled{2}$$

$$2p_1 = 1.6q_1 - 2.1$$

$$\therefore p_1 = 0.8q_1 - 1.1$$

(都道府県連合会) $p_2=0.8q_2-0.3$

$$\frac{q_2 - p_2}{q_2} = 0.4 \quad \dots \textcircled{1}$$

$$p_2 = q_2 - 0.5 \quad \dots \textcircled{2}$$

①と②を1:1で合成する。

$$p_2 = 0.6q_2 \quad \dots \textcircled{1}'$$

$$+) p_2 = q_2 - 0.5 \quad \dots \textcircled{2}$$

$$2p_2 = 1.6q_2 - 0.5$$

$$\therefore p_2 = 0.8q_2 - 0.3$$

【異常共済掛金標準率の算定基礎率の按分】

- 異常共済掛金標準率の算定基礎率 (P_2') を、各組合の共済金額の合計金額の見込額と危険の程度を表示する指数に応じて、次式により按分し、組合ごとの異常共済掛金標準率 (P_2) を算定する。

各組合の危険の程度を表示する指数(k)

$$P_2 = P_2' \times \frac{\text{各組合のkの平均値(各組合の共済金額の合計金額の見込額による加重平均)}}{\text{各組合のkの平均値(各組合の共済金額の合計金額の見込額による加重平均)}}$$

ここで、

各組合の基礎被害率のうち q_1 を超える部分の率の平均値(d)

$$k = \frac{\text{各組合の基礎被害率のうち}q_1\text{を超える部分の率の平均値}(d)}{\text{各組合の}d\text{の最小値}}$$

農業共済の共済掛金率の調整措置

平成23年度から、共済団体の保有する積立金の水準に応じて、共済掛金率の調整措置を行っている。

積立金の水準	調整幅
判定水準の5倍以上	4/5カット
判定水準の3～5倍	2/3カット
判定水準の2～3倍	1/2カット
判定水準の1.5～2倍	1/3カット
判定水準の1.25～1.5倍	1/5カット
判定水準の1～1.25倍	調整を行わない
判定水準の1倍未満	安全率を付加

(注1) 判定水準は、共済団体の最大不足額(共済団体が責任を持って最大限支払わなければならない金額)の3～6年分に相当する金額である。

(注2) 掛金率調整後の積立金の水準が判定水準を割り込む場合は、調整幅を1段階下げる。

共済掛金率の調整措置の対象組合等数(参考)

積立金の水準 〔判定水準の倍数〕	引下げ幅	水稲	陸稲	麦
5以上	4/5 カット	33	17	22
3～5	2/3 カット	13	0	8
2～3	1/2 カット	8	0	14
1.5～2	1/3 カット	3	0	4
1.25～1.5	1/5 カット	4	0	1
1～1.25	調整を 行わない	2	2	5
1未満	安全率を付加	3	0	10
計		66	19	64

(備考) 表の対象組合等数は現時点(11月25日現在)のものであり、令和3年1月(予定)に告示する料率の対象組合等数とは異なる場合がある。

農作物共済における金額被害率（全国平均）の推移

農作物共済

（単位：％、百万円）

年産	水稲	陸稲	麦	主な被害
平成9	0.3	6.8	9.0	
10	1.6	8.2	12.4	水稲：9月の台風5号・7号により東日本を中心に全国各地で浸・冠水、倒伏、穂発芽等の被害が発生。 麦：九州地方では11月中旬以降の多雨により排水不良田での発芽不良。
11	1.4	15.2	13.0	水稲：9月の台風18号により中国・九州地方で風水害が発生。 麦：北海道で高温・少雨により干害が発生。
12	0.2	6.7	7.9	
13	0.4	55.2	7.1	陸稲：主産地で6月以降の少雨、干害により不稔粒や未熟粒等多発。
14	0.7	16.5	6.8	
15	7.9	8.9	6.6	水稲：北海道及び東北地方で7月・9月の低温により不稔もみが多発、登熟が著しく阻害。また、いもち病が発生。
16	2.7	22.5	3.7	水稲：東北地方の日本海側、中国・九州地方で台風及びその後の天候不順により穂発芽等が発生。
17	0.4	5.1	4.4	
18	1.6	4.5	7.8	
19	0.6	8.7	3.4	
20	0.2	8.7	4.3	
21	0.8	8.7	21.1	麦：北海道で7月の低温、日照不足・長雨により登熟が阻害、穂発芽が多発。
22	0.4	40.0	31.4	陸稲：主産地で出穂後の高温・少雨により干害が発生。 麦：北海道で出穂期から収穫期の高温・降雨、九州地方で生育期の降雨、春先の低温・日照不足により収穫量が減少。
23	0.4	19.2	14.7	
24	0.2	41.3	7.2	陸稲：主産地で7～8月の高温・少雨により不稔粒が多発。
25	0.5	7.4	7.4	
26	0.4	14.3	4.6	
27	0.5	17.7	2.6	
28	0.3	18.4	14.5	麦：北海道で6月の出穂期の日照不足により生育が不良。また、8月の収穫期の降雨により穂発芽が発生。
29	0.4	9.4	5.3	
30	0.8	20.6	11.9	水稲：北海道で低温の被害。また、東北や北陸の一部で低温や日照不足により登熟が抑制。 麦：北海道で低温による被害に加え、雨害・湿潤害の被害。
令和元年	1.2	13.4	1.4	水稲：西日本（特に九州）において、低温に加え、台風による潮風害やウンカ等病虫害が発生。
平成9～28年産 平均 ①	1.1	16.7	9.5	
平成12～令和元年産 平均 ②	1.0	17.4	8.7	
②／①	95.7	104.0	91.6	

（参考）令和元年産共済金額	817,549	3.4	123,215
---------------	---------	-----	---------

（備考）金額被害率とは、共済金を共済金額で除したものの。

農作物共済の共済掛金標準率の算定結果(全国平均)

(単位:%)

			現行		改定(案)		現行比	
			(30年度改定)	一筆半損 特約あり		一筆半損 特約あり		一筆半損 特約あり
水稲	全相殺	90	1.432	1.457	1.366	1.389	95.4	95.3
	半相殺	80	0.838	0.894	0.806	0.863	96.2	96.6
	地域インデックス	90	0.561	0.705	0.504	0.653	89.8	92.6
	災害収入	90	1.518	1.542	1.472	1.495	97.0	97.0
	一筆 (令和3年産で廃止)	70	0.667	—	0.641	—	96.2	—
陸稲	全相殺	90	6.773	6.775	7.597	7.625	112.2	112.5
	半相殺	80	6.299	6.335	7.312	7.329	116.1	115.7
	地域インデックス	90	4.542	4.745	4.548	4.751	100.1	100.1
	一筆 (令和3年産で廃止)	70	7.048	—	7.221	—	102.5	—
麦	全相殺	90	6.502	6.617	5.701	5.798	87.7	87.6
	半相殺	80	5.138	5.502	4.235	4.576	82.4	83.2
	地域インデックス	90	5.782	6.901	4.762	5.741	82.4	83.2
	災害収入	90	7.193	7.299	6.388	6.484	88.8	88.8
	一筆 (令和3年産で廃止)	70	4.858	—	—	—	—	—