畑作物共済の共済掛金標準率等の算定方法

平成15年10月経営局保険課

(畑作物共済の概要)

- 1 沿革 (1)試験実施期間(法律昭和48年):昭和49年産 ~ 53年産
 - (2)本格実施 (法律昭和53年):昭和54年産 ~ 現在 ただし、平成13年産から畑作物共済に統合された蚕繭共済は、昭和 23年産より引受
- 2 共済目的の種類(畑作物共済の対象品目) ばれいしょ、大豆、小豆、いんげん、てん菜、さとうきび、茶、スイートコーン、たまねぎ、かぼちゃ、ホップ及び蚕繭の12種類

3 共済目的の種類等の引受方式とその内容

共済目的の種類	種類等	引受方式	支払開始 損害割合	改正年	共済金額 シェア 13年産
ばれいしょ	8 類	全相殺方式	2割	S53年	27.9%
		一筆方式	3割	H15年	-
大豆	2 類	半相殺方式	2割	S53年	17.5%
	(予定)	全相殺方式	2割	S53年	0.3%
小豆	-	半相殺方式	3割	S53年	8.9%
いんげん	3 類	半相殺方式	3割	S53年	2.7%
てん菜	-	全相殺方式	1割	S53年	34.1%
さとうきび	-	全相殺方式	2割	S53年	6.6%
 茶	6 類	半相殺方式	3割	S56年	0.2%
示		災害収入共済方式	2割	H5年	0.4%
スイートコーン	2 類	全相殺方式	2割	H14年	-
たまねぎ	-	全相殺方式	2割	H14年	-
かぼちゃ	-	全相殺方式	2割	H14年	-
ホップ	-	全相殺方式	2割	S56年	0.8%
蚕繭	3 類	全相殺方式	2割	S22年	0.8%

(用語の説明)

- 1)共済目的の種類等:共済目的の種類を品種、栽培方法、加工用途等で細分した 区分
- 2) 一筆方式:耕地一筆単位で一定以上の収量減を補償する方式
- 3) 半相殺方式:農家単位で被害耕地の一定以上の収量減を補償する方式
- 4)全相殺方式:農家単位で全耕地の一定以上の収量減を補償する方式
- 5)災害収入共済方式:農家単位で収量減が発生したときに生産金額の一定以上の 減少を補償する方式(平成7年産より試験実施)

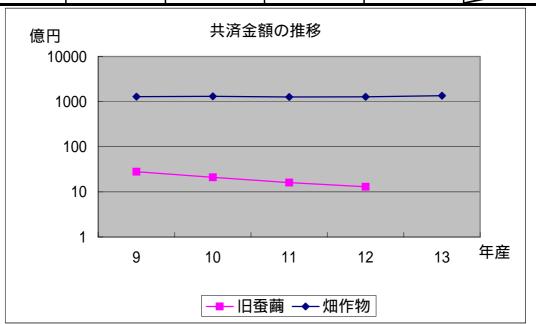
4 共済掛金及び国庫負担割合 共済掛金 = 共済金額×共済掛金率

共済掛金 = 共済金額×共済掛金率 (国庫は共済掛金の55%を負担) ただし、蚕繭は50%

5 引受実績

(1)共済金額の推移

	平成9年産	平成10年産	平成11年産	平成12年産	平成13年産
畑作物共済	1,291 億円	1,314 億円	1,266 億円	1,282 億円	1,351 億円
旧蚕繭共済	28 億円	21 億円	16 億円	13 億円	



(2) 引受県数、引受農家数、引受面積、共済金額及び同シェア(平成13年産)

	引受県数	引受農家数	引受面積 引受箱数	共済金額	
		(千戸)	(千ha·千箱)	(億円)	シェア
ばれいしょ	10	9	42	377	27.9%
大豆	40	66	65	240	17.7%
小豆	3	9	22	120	8.9%
いんげん	1	3	9	37	2.7%
てん菜	1	9	55	461	34.1%
さとうきび	2	9	9	89	6.6%
茶	11	1	0.6	8	0.6%
スイートコーン	ı	-	-	-	-
たまねぎ	ı	-	-	1	-
かぼちゃ	-	-	-	-	-
ホップ	5	0.5	0.3	10	0.8%
蚕繭	24	2	26	11	0.8%

6 金額被害率の推移(全国平均)

(単位:%)

	畑作物共済				
年産		うち			蚕繭
		ばれいしょ	大豆	小豆	S55~H12は 旧蚕繭共済
S 5 5	9.8	4.4	26.4	48.5	3.2
5 6	12.2	13.4	18.5	34.7	4.4
5 7	2.8	2.2	4.7	3.7	4.4
5 8	15.4	10.0	20.8	73.3	2.2
5 9	2.2	3.9	1.8	2.4	3.2
6 0	2.4	3.3	3.4	4.4	2.0
6 1	2.9	2.9	6.4	4.1	1.7
6 2	3.2	2.4	8.6	8.5	2.5
6 3	3.6	3.3	10.0	7.4	2.0
H 元	3.9	4.7	4.1	4.3	2.8
2	5.7	4.2	23.7	1.7	1.4
3	5.1	2.5	23.9	4.2	4.0
4	4.3	3.7	9.9	17.8	2.9
5	10.9	5.5	29.7	54.3	3.9
6	5.9	3.6	6.0	4.3	2.4
7	2.6	3.1	5.1	2.7	1.5
8	6.1	4.6	8.1	10.3	1.1
9	3.4	1.6	5.5	14.9	1.0
1 0	5.7	5.2	22.1	6.9	2.3
1 1	4.7	3.9	6.1	5.5	2.3
1 2	5.2	3.7	4.6	2.6	1.7
1 3	3.9	2.2	5.4	17.2	2.4
1 4	(集	計	中)

(注)平成12年産までの畑作物共済については、蚕繭を含んでいない。

(参考)

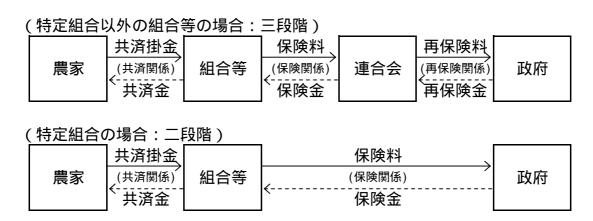
S55~H11 の平均値 a	5.6	4.4	12.2	15.7	2.6
S58~H13 の平均値 b	5.1	3.9	10.8	13.0	2.3
b/a	90.6	88.5	88.2	82.8	89.0
減少率	9.4	11.5	11.8	17.2	11.0

(畑作物共済の共済掛金標準率等の算定の考え方)

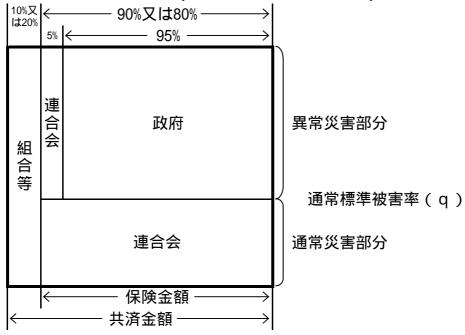
1 実施体制及び責任分担

(1) 実施体制

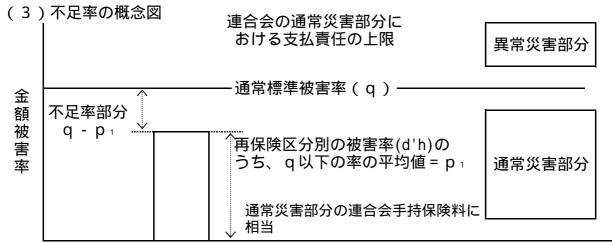
畑作物共済は、基本的には、農家と直接に共済関係を結ぶ組合等、都道府県段階で保険を行う連合会及び全国段階で再保険を行う政府の三段階で実施されている。 なお、特定組合については、組合及び政府の二段階で実施されている。



(2)三段階制における責任分担(都道府県単位の保険設計)



(備考)特定組合については、組合等部分と連合会部分を単純に併せた部分が特定組合 の責任となる。



(注1)再保険区分は、輸作体系等で関連する共済目的を合わせて再保険に付す区分。

- (注2)再保険区分別の被害率は、連合会ごとの金額被害率(共済金/共済金額)を 基に算定される被害率を、再保険区分別に修正した被害率。
- (注3)通常災害部分の連合会の手持保険料 = (受取保険料 支払再保険料) 異常 災害部分の連合会の手持保険料
- (4)通常標準被害率(q)の算定式
 - ア 不足率の基礎条件

不足率の割合 : $(q - p_1) / q = 0.25$ ・・・

不足率の絶対水準: q - p · = 1.0 ・・・

イ 2つの式の合成

式を<u>ウエイト1</u>で変換すると $p_1 = 0.75$ q

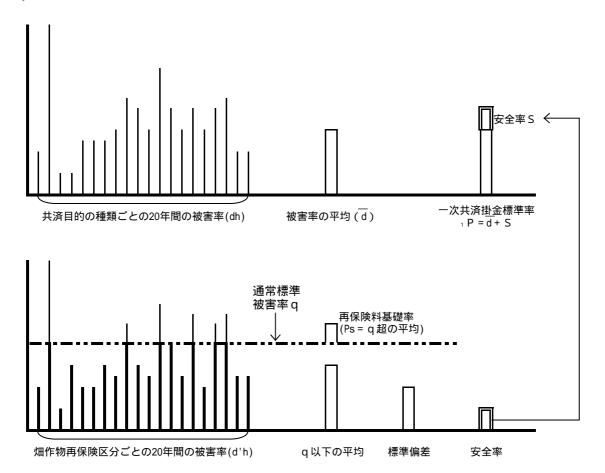
式を<u>ウエイト3</u>で整理すると 3 p₁ = 3 q - 3.0

2つの式を合計すると 4 p₁ = 3.75 q - 3.0

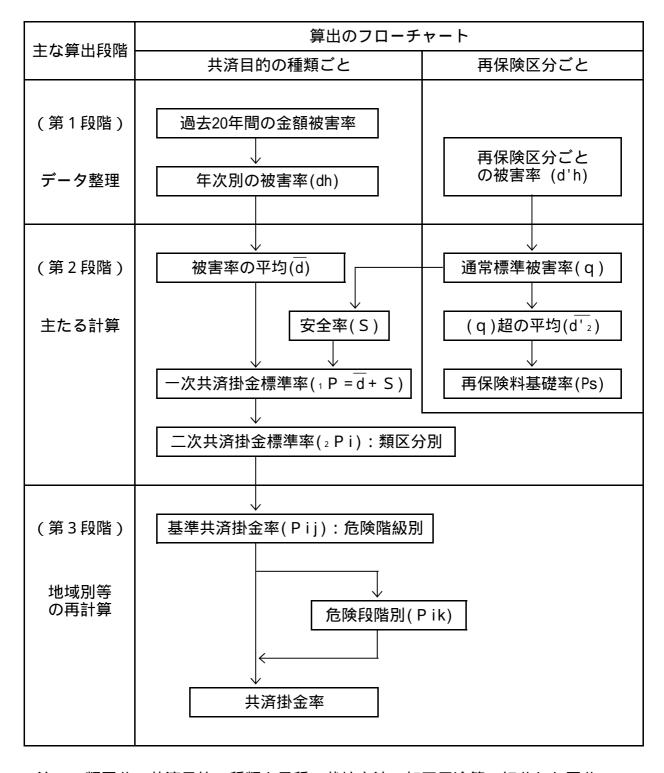
両辺を4で割ると $p_1 = 0.9375q - 0.75$

qの係数を丸めると $p_1 = 0.9$ q - 0.8

(5)共済掛金標準率の算出手順



(6)畑作物共済の共済掛金率のフローチャート



- (注1)類区分:共済目的の種類を品種、栽培方法、加工用途等で細分した区分。
- (注2)二次共済掛金標準率:一次共済掛金標準率を類区分別の共済金額ウエイトに応じて配分した掛金率。
- (注3) 危険階級:被害の発生実態に応じて都道府県の区域を幾つかに分けた区域。
- (注4)基準共済掛金率:二次共済掛金標準率を危険階級別の共済金額ウエイトに応じて配分した掛金率。
- (注5)危険段階別共済掛金率:共済掛金率を組合等一律ではなく、農家又は地域の被害実態に応じて算定される掛金率。基準共済掛金率を 危険段階別の共済金額ウエイトに応じて配分する。

(参考)

畑作物共済の共済目的の種類等(類区分)

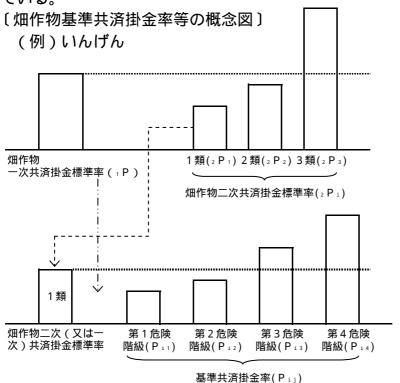
同一の共済目的の種類に属する作物であっても、品種、栽培方法等によって収穫時期、価格、被害の発生態様に差異があることから、これらの差異が大きい5作物について、 品種又は栽培方法等に応じて類区分を定めている。

(1)ばれいしょ 1類 8類 (4)茶 1類 6類 (2)大豆 (予定 1類 2類) (5)スイートコーン 1類 2類 (3) いんげん 1類 3類 (6)蚕繭 1類 3類 (例)

共済目的の種類	品種、栽培方法等に応じる区分			
	1類 春植えであり、かつ、でん粉加工用であるばれいしょ			
	2類 春植えであり、かつ、食品加工用であるばれいしょ			
	3類 春植えであり、かつ、種子用であるばれいしょ			
	4類 春植えであり、かつ、でん粉加工用、食品加工用及び種子用			
ばれいしょ	以外の用途であるばれいしょ			
18160108	5類 秋植えであり、かつ、でん粉加工用であるばれいしょ			
	6類 秋植えであり、かつ、食品加工用であるばれいしょ			
	7類 秋植えであり、かつ、種子用であるばれいしょ			
	8類 秋植えであり、かつ、でん粉加工用、食品加工用及び種子用			
	以外の用途であるばれいしょ			

危険階級

同一の共済目的の種類(等)に属する作物であっても、当該都道府県の区域の中に、 2以上の被害発生態様の異なる地域がある場合に、これに対応するために、危険階級を 定めている。



類区分のある共済目的の種類にあっては畑作物二次共済掛金標準率、類区分のない共済目的の種類にあっては畑作物一次共済掛金標準率である。