

果樹共済の共済掛金標準率等の算定方法

平成 1 5 年 1 0 月
経 営 局 保 険 課

(果樹共済の概要)

- 1 沿革 (1) 試験実施期間 (法律昭和 4 3 年) : 昭和 4 4 年産 ~ 4 8 年産
(2) 本格実施 (法律昭和 4 8 年) : 昭和 4 9 年産 ~ 現在

2 果樹共済の種類

- (1) 収穫共済 : 果実の収量減又は品質の低下等による損害を補償対象とする共済
(2) 樹体共済 : 果樹の樹体の損害を補償対象とする共済

3 共済目的の種類 (果樹共済の対象品目)

うんしゅうみかん、なつみかん、いよかん、指定かんきつ (はっさく、ぼんかん等 1 2 樹種のかんきつ)、りんご、ぶどう、なし、もも、おうとう、びわ、かき、くり、うめ、すもも、キウイフルーツ及びパインアツプルの 1 6 種類

4 収穫共済の共済事故等による種別 (引受方式)

				改正年	共済金額 シェア 13年産
		引受方式	支払開始 損害割合		
樹園地 単位方式	減収総合方式	一般方式	4 割	H15年	-
		短縮方式	4 割	H15年	-
	特定危険方式	減収暴風雨方式	3 割	H15年	-
		減収ひょう害方式	3 割	H15年	-
		減収凍霜害方式	3 割	H15年	-
		減収暴風雨・ひょう害方式	3 割	H15年	-
		減収暴風雨・ひょう害・凍霜害方式	3 割	H15年	-
半相殺 方式	減収総合方式	一般方式	3 割	S55年	31.8%
		短縮方式	3 割	S60年	4.7%
	特定危険方式	減収暴風雨方式	2 割	S55年*	17.3%
		減収ひょう害方式	2 割	S56年	0.5%
		減収凍霜害方式	2 割	S60年	0.3%
		減収暴風雨・ひょう害方式	2 割	S60年	6.3%
		減収暴風雨・ひょう害・凍霜害方式	2 割	S60年	8.2%
全相殺 方式	減収総合方式		2 割	S48年	2.1%
	品質方式		2 割	S48年	0.4%
災害収入共済方式			2 割	S55年	28.3%

*) 昭和 5 1 ~ 5 4 年は、全相殺方式。

(用語の説明)

- 1) 樹園地単位方式 : 樹園地単位で一定以上の収量減を補償する方式
- 2) 半相殺方式 : 農家単位で被害樹園地の一定以上の収量減を補償する方式
- 3) 全相殺方式 : 農家単位で全樹園地の一定以上の収量減を補償する方式
- 4) 短縮方式 : 一般方式に比べ、共済責任期間が短縮された方式
- 5) 特定危険方式 : 暴風雨、ひょう害等特定の共済事故のみを補償する方式
- 6) 品質方式 : 果実の収量減及び品質の低下を補償する方式
- 7) 災害収入共済方式 : 農家単位で収量減又は品質低下を伴う生産金額の一定以上の減少を補償する方式 (平成 7 年産より本格実施)

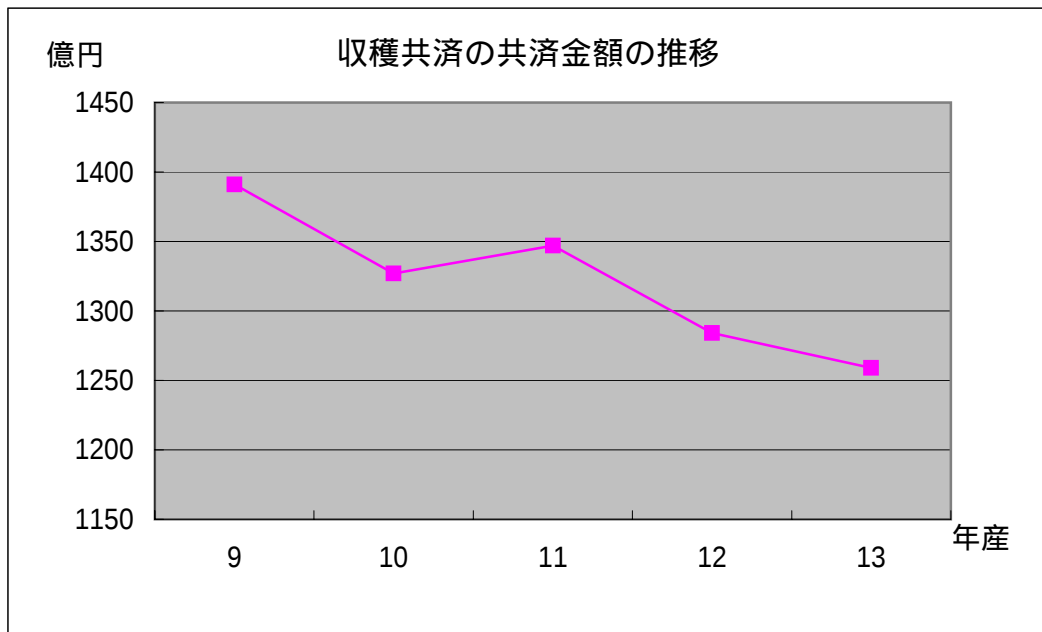
5 共済掛金及び国庫負担割合

共済掛金 = 共済金額 × 共済掛金率 (国庫は共済掛金の50%を負担)

6 引受実績

(1) 収穫共済の共済金額の推移

	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
共済金額	1,391 億円	1,327 億円	1,347 億円	1,284 億円	1,259 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 (千戸)	引受面積 (千ha)	共済金額 (億円)	シェア
収穫共済	47	99	48	1259	100.0%
うんしゅうみかん	20	21	12	273	21.7%
なつみかん	6	1	0.6	13	1.0%
いよかん	5	7	4	89	7.1%
指定かんきつ	10	5	2	42	3.3%
りんご	14	21	13	306	24.3%
ぶどう	23	8	2	83	6.6%
なし	30	13	5	217	17.3%
もも	9	5	1	56	4.4%
おうとう	1	3	0.6	17	1.3%
びわ	4	0.3	0.1	2	0.2%
かき	14	7	3	61	4.9%
くり	11	2	2	4	0.3%
うめ	4	3	2	80	6.3%
すもも	3	2	0.3	6	0.5%
キウイフルーツ	4	1	0.3	8	0.6%
パインアップル	1	0.1	0.1	0.5	0.0%
樹体共済	10	5	1	75	100.0%

7 金額被害率の推移（全国平均）

（単位：％）

年産	収穫共済				樹体共済
		うち うんしゅうみかん	りんご	なし	
S 5 5	11.1	19.3	2.8	6.0	0.9
5 6	14.2	15.9	16.2	5.5	6.5
5 7	7.9	5.9	7.0	8.8	0.8
5 8	4.3	4.1	0.9	4.5	0.7
5 9	8.5	14.2	6.0	8.3	2.1
6 0	6.3	2.4	7.1	4.8	0.8
6 1	5.1	7.0	2.7	3.2	0.6
6 2	5.1	4.2	5.1	5.0	0.4
6 3	4.4	4.2	1.7	4.7	0.4
H 元	4.2	2.7	1.4	5.7	0.4
2	4.8	8.3	3.1	4.4	0.5
3	11.7	5.1	29.9	5.7	0.5
4	4.6	7.1	0.8	4.4	0.6
5	7.0	12.1	0.8	6.7	0.5
6	4.7	8.8	2.6	3.4	0.6
7	4.1	6.9	1.9	2.1	0.5
8	5.6	8.0	1.5	6.8	0.6
9	5.2	11.4	0.7	1.9	0.5
1 0	7.3	8.3	7.7	3.3	0.7
1 1	7.6	13.8	1.5	3.4	0.7
1 2	4.7	7.2	1.7	4.2	0.8
1 3	4.7	3.9	0.7	8.9	1.8
1 4	(	集	計	中	)

（参考）

S55～H11 の平均値 a	6.7	8.5	5.1	4.9	1.0
S58～H13 の平均値 b	5.8	7.4	4.1	4.8	0.7
b/a	86.5	86.7	80.8	97.6	74.7
減少率	13.5	13.3	19.2	2.4	25.3

(果樹共済の共済掛金標準率等の算定の考え方)

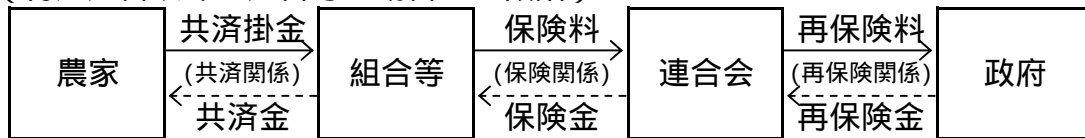
1 実施体制及び責任分担

(1) 実施体制

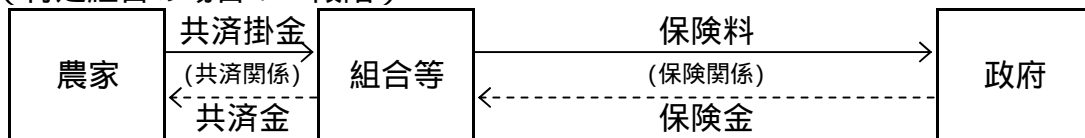
果樹共済は、基本的には、農家と直接に共済関係を結ぶ組合等、都道府県段階で保険を行う連合会及び全国段階で再保険を行う政府の三段階で実施されている。

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。

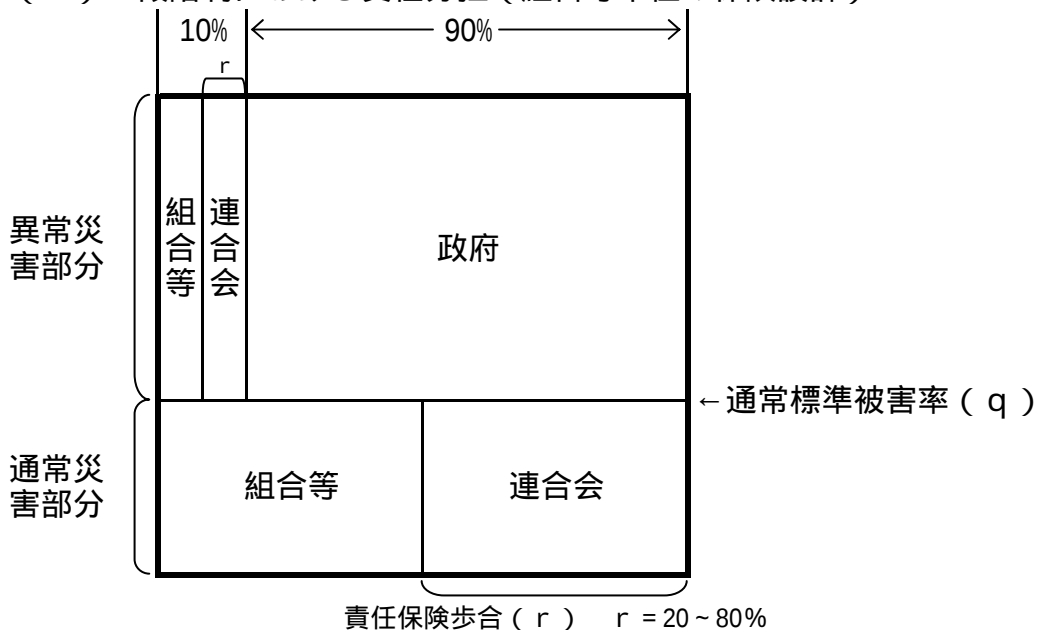
(特定組合以外の組合等の場合：三段階)



(特定組合の場合：二段階)

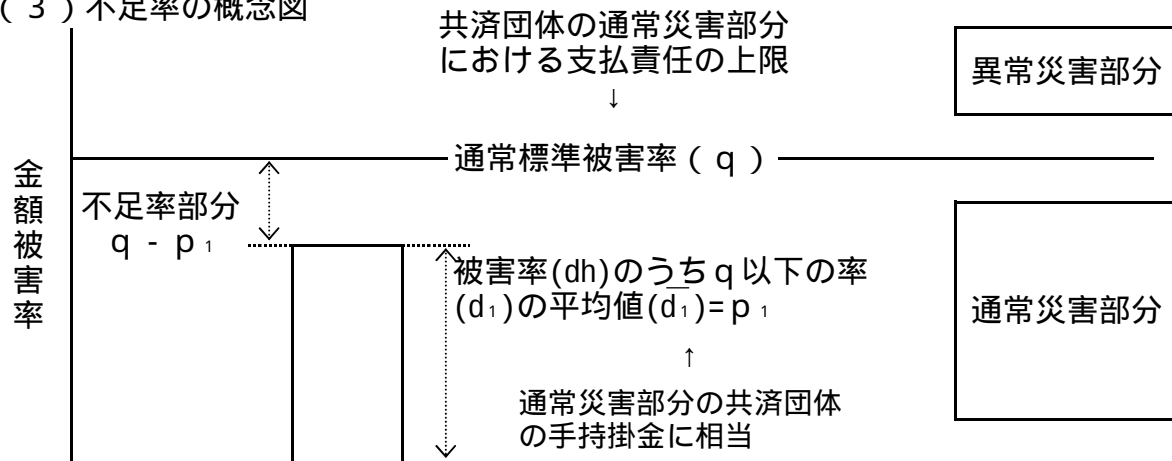


(2) 三段階制における責任分担 (組合等単位の保険設計)



(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。

(3) 不足率の概念図



(注 1) 被害率は、組合等ごとの金額被害率（共済金 / 共済金額）を基に算定される。

(注 2) 共済団体とは、組合等、連合会及び特定組合の総称である。

(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 : $(q - p_1) / q = 0.25 \dots$

不足率の絶対水準 : $q - p_1 = 1.0 \dots$

イ 2つの式の合成

式を変換すると $p_1 = 0.75 q$

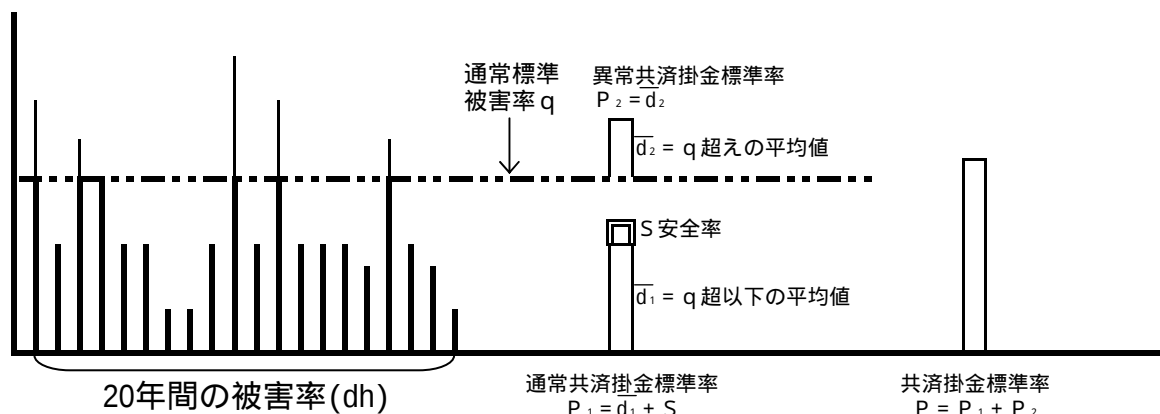
式を整理すると $p_1 = q - 1.0$

2つの式を合計すると $2 p_1 = 1.75 q - 1.0$

両辺を2で割ると $p_1 = 0.875 q - 0.5$

qの係数を丸めると $p_1 = 0.9 q - 0.5$

(5) 共済掛金標準率の算出手順



算定手順

組合等ごとの20年間の金額被害率（共済金 / 共済金額）から被害率(dh)を整理

$p_1 = 0.9 q - 0.5$ の式から、通常標準被害率(q)の算出

通常標準被害率(q)以下の被害率(dh)の平均値($\bar{d}_1$)の算出

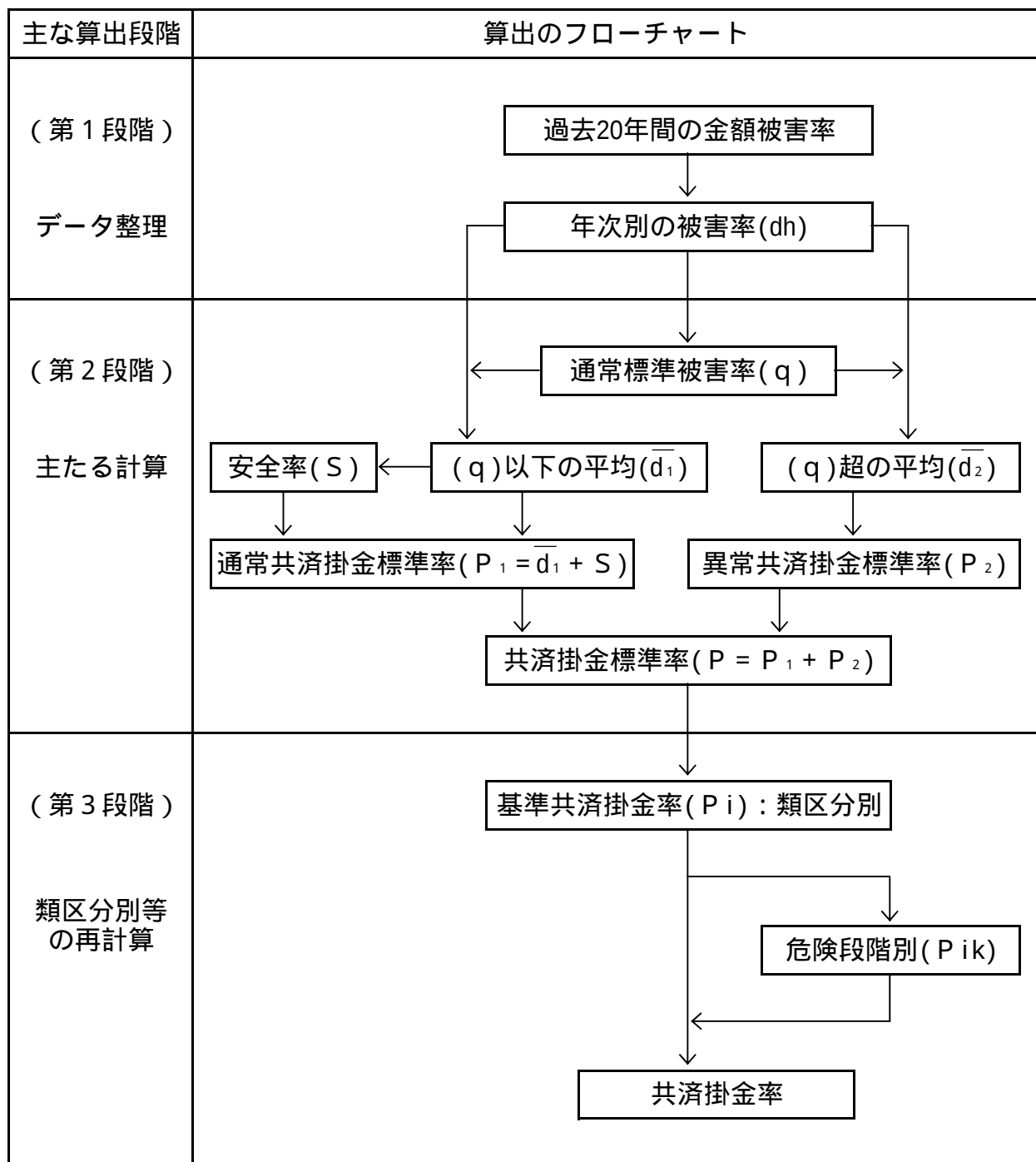
通常共済掛金標準率(P_1)の算出 ($P_1 = \bar{d}_1 + S$) S = 安全率

通常標準被害率(q)超の被害率(dh)の平均値($\bar{d}_2$)の算出

異常共済掛金標準率(P_2)の算出 ($P_2 = \bar{d}_2$)

共済掛金標準率(P)の算出 ($P = P_1 + P_2$)

(6) 果樹共済の共済掛金率の算出フローチャート



(注 1) 類区分：共済目的の種類を栽培時期等で細分した区分。

(注 2) 基準共済掛金率：共済掛金標準率を類区分別の共済金額ウエイトで配分した掛金率。

(注 3) 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で配分して計算する。