

「デジタル技術と経済・金融」研究会 第4回研究会

デジタル時代の国際リスク レジリエンス ～保険と協調～

公共政策と再保険プール

Public Policy and Reinsurance Pool

桑名 謹三

Kuwana, Kinzou

関西大学社会安全学部

Associate Professor

Faculty of Societal Safety Sciences,
Kansai University

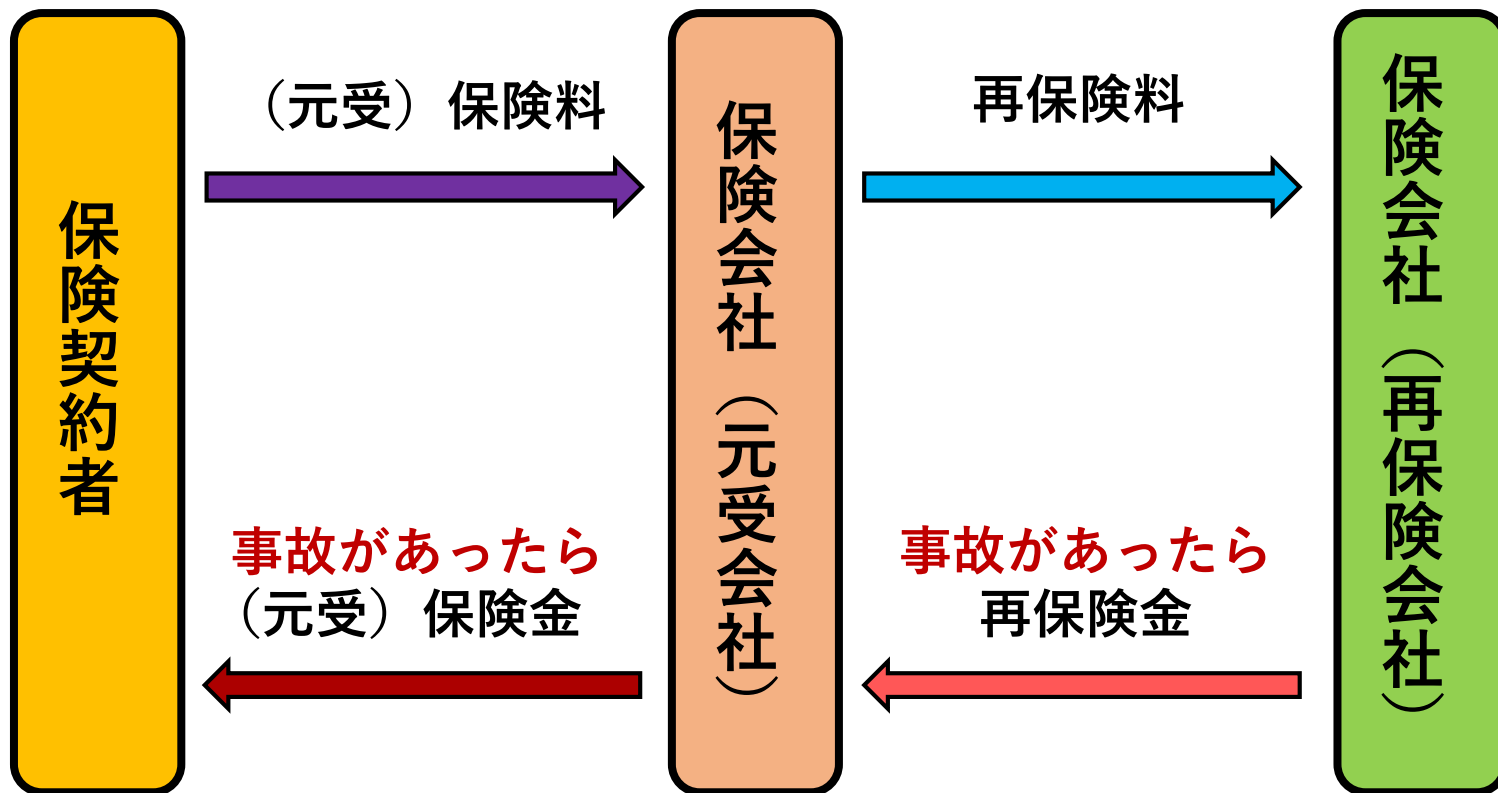
1. 再保険について

- 民間の損害保険会社は引受けたリスクを分散させる必要がある。
- 損害保険会社は、「再保険」によってリスクを分散させてきた。
- 日本でも、19世紀の後半くらいから、国内の損害保険会社は海外の保険会社と再保険の取引によってリスクを分散させてきた。
- ヨーロッパでは、14世紀から再保険の取引が行われている。
- コンセプトは、「**大きなリスクであっても、そのリスクを細かく分割して、世界中の保険会社で持ち合えば、世界中の保険会社が共存共栄できる。**」というものである。
- たとえば、東日本大震災の直接的な被害は日本だけだから、そういうときは、欧州の保険会社の助けを日本の保険会社が受けるということである。他方、カリフォルニアのノースリッジの地震のときには、米国の保険会社を日本や欧州の保険会社が助けたということでもある。
- 反面、世界中の損害保険のマーケットが、グローバルな保険・再保険のマーケットの影響を受けてしまい、安定性を欠いてしまうことになる。⇒1996年のスーザン・ストレンジ著『国家の退場 グローバル経済の新しい主役たち』では、この再保険ネットワークを「国家を超えるもの」の1つとして紹介している。

再保険とは

保険会社（元受会社）の保険金の支払い責任（リスク）の全部または一部を、それ以外の保険会社（再保険会社）に移転する契約のことである。

再保険によって、リスクを出すことを**出再（しゅっさい）**といい、リスクを受けることを**受再（うけさい）**という。



目次

第I部 理論的基礎

- 第1章 衰退しつつある国家権威
- 第2章 パワーのパターン
- 第3章 政治の限界
- 第4章 政治と生産
- 第5章 国家の現状

第II部 経験的証拠

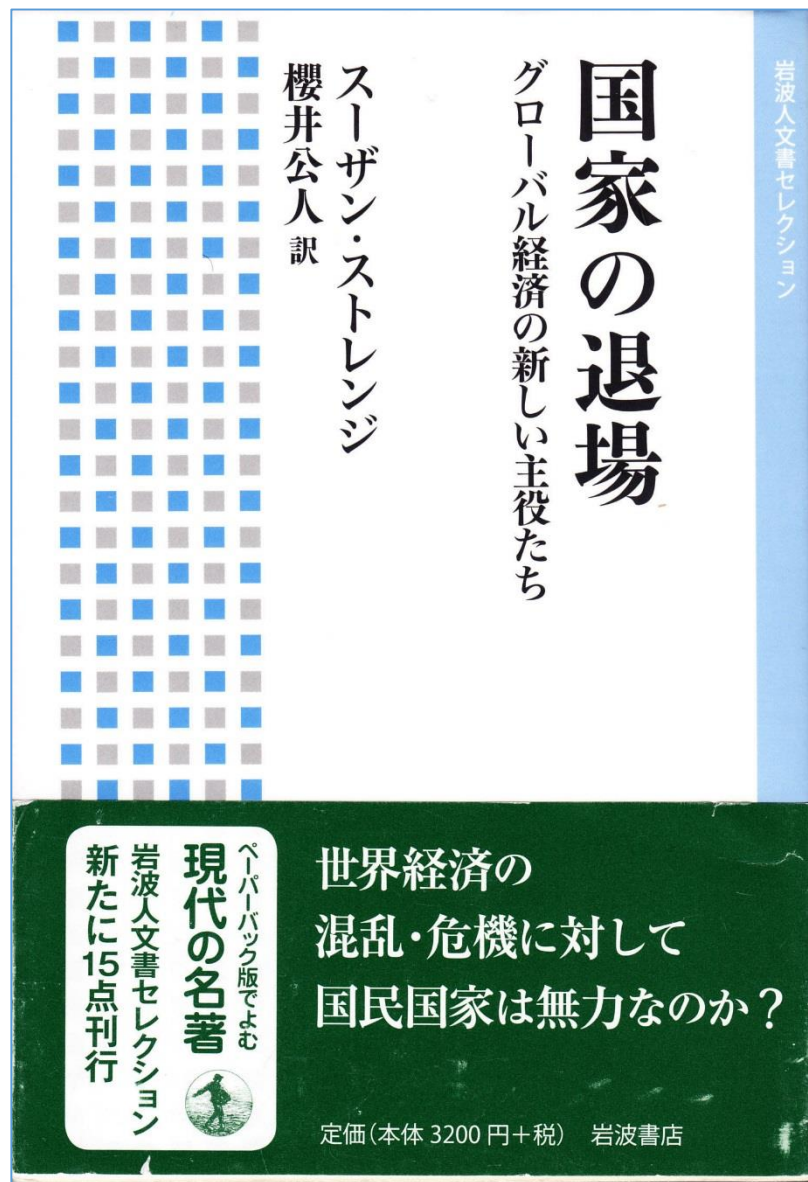
- 第6章 国家を超える権威
- 第7章 テレコム—コミュニケーションの管理
- 第8章 組織犯罪—マフィア
- 第9章 保険ビジネス—リスク・マネジャー**
- 第10章 ビッグ・シックス—六大監査法人
- 第11章 カルテルと私的保護主義
- 第12章 国際機構—経済貴族

第III部 結論

- 終章 ピノキオ問題とその他の結論

2020/9/30

Strange, Susan (1996), *THE RETREAT OF THE STATE ~ The Diffusion of Power World Economy*, Cambridge University Press.



初期の再保険契約

海外の再保険会社への日本の損害保険会社の初期の出再契約は次のとおりである。なお、現在確認できる世界最古の再保険契約は、1370年にイタリアで締結された、船舶で輸送される貨物に対するものである。

年	再保険会社	日本社	契約の概要
1891	フェニックス社	明治火災 (現東京海上日動)	火災の任意再保険（日本社による初の海外出再）
1906			特約再保険（日本社初の海外への再保険特約）
1912	ミュンヘン再保険	日本火災 (現損害保険ジャパン日本興亜)	特約再保険を締結
1913	スイス再保険	神戸海上運送火災保険（現あいおいニッセイ同和損保）	火災の再保険契約
1920年代	ロイズ	東京海上と思われる	海上保険の任意再保険

世界の再保険会社

順位	グループ名	本店所在地	格付	2017年正味収入再保険料 (単位:US\$ mil, 億円)	
1	Munich Re	ドイツ	AA-	36,454.4	41,193
2	Swiss Re	スイス	AA-	32,316.0	36,517
3	Berkshire Hathaway /Gen Re	米国	AA+	24,212.0	27,360
4	Hannover Re	ドイツ	AA-	19,321.4	21,833
5	SCOR Re	フランス	AA-	16,163.5	18,265
6	Lloyd's	英国	A+	10,746.5	12,144
7	China Re	中国	A	9,970.3	11,266
8	Reinsurance Group of America	米国	AA-	9,841.1	11,120
9	Everest Re	バミューダ	A+	6,244.7	7,057
10	General Insurance Corporation of India	インド	NR	5,796.3	6,550

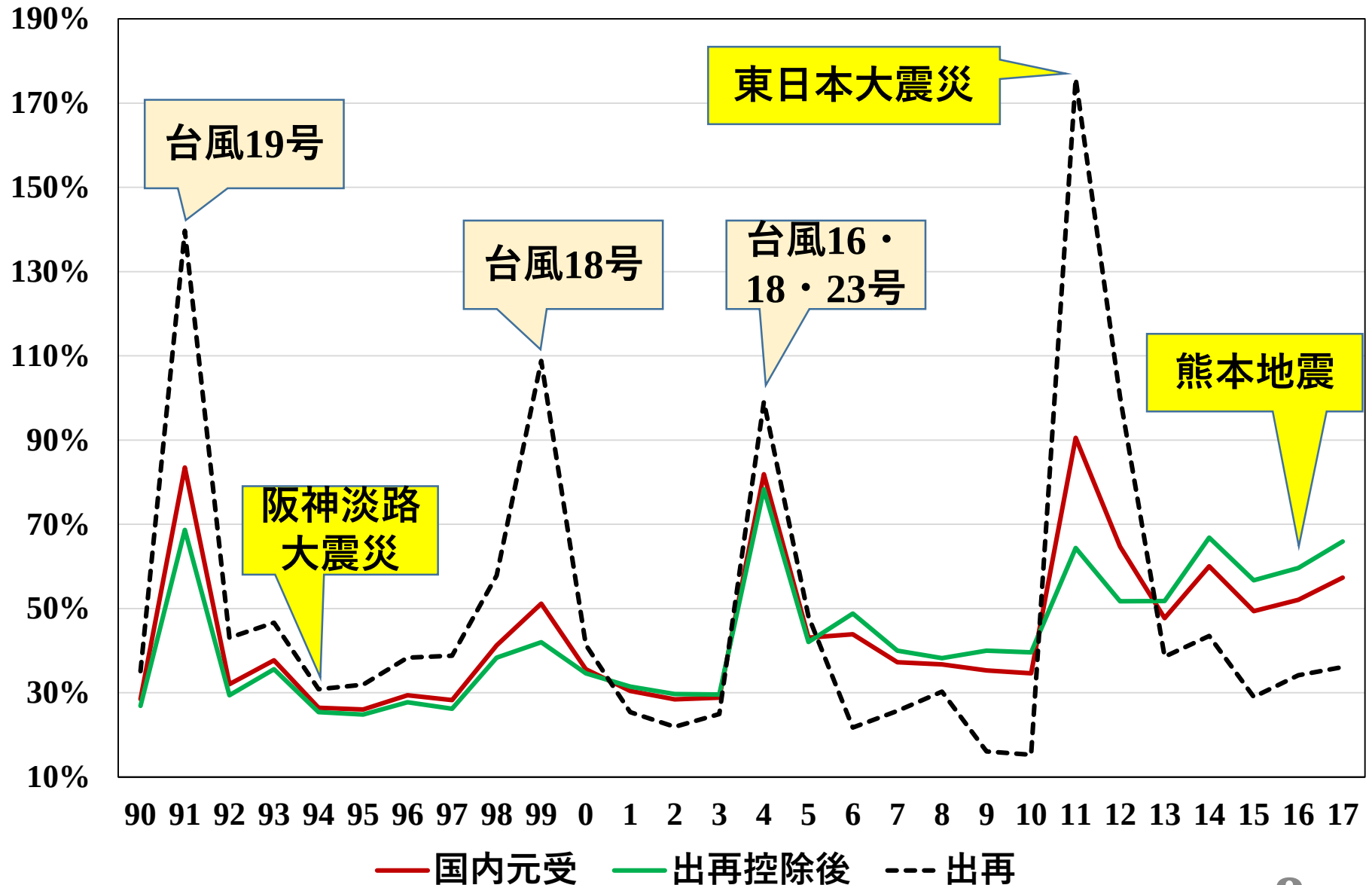
- 格付は、Standard & Poor's のもの。
- 為替レート：US\$=¥113
- 出所：Standard & Poor's “Global Reinsurance Highlights 2018”

世界の再保険会社

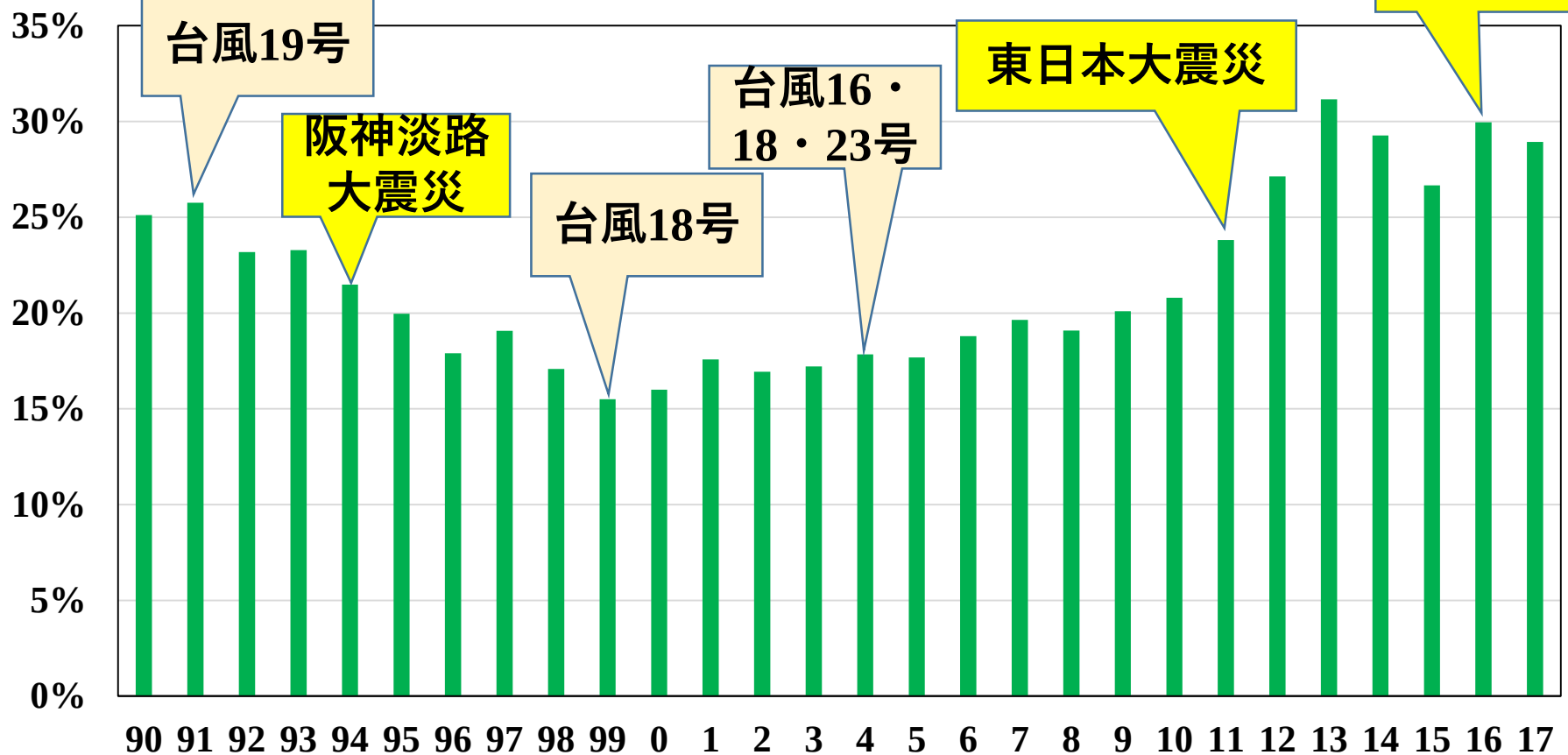
順位	グループ名	本店所在地	格付	2017年正味収入再保険料 (単位:US\$ mil, 億円)	
11	MS&AD Insurance Group Holdings	日本	A+	5,427.0	6,133
12	PartnerRe	バミューダ	A+	5,120.0	5,786
13	Korean Re	韓国	A	4,705.9	5,318
14	XL Catlin Group	アイルランド	A+	3,963.9	4,479
15	SOMPO Holdings	日本	A+	3,893.0	4,399
16	Transatlantic Holdings	米国	A+	3,810.1	4,305
17	Mapfre Re	スペイン	A	3,388.8	3,829
18	R+V Versicherung AG	ドイツ	AA-	3,017.4	3,410
19	Tokio Marine & Nichido Fire Insurance	日本	A+	2,728.8	3,084
20	Fairfax Financial Holdings	カナダ	A-	2,576.8	2,912
21	Toa Re	日本	A+	2,238.5	2,530

- 格付は、Standard & Poor's のもの。
- 為替レート：US\$=¥113
- 出所：Standard & Poor's “Global Reinsurance Highlights 2018”

日本損保の火災保険の損害率



日本損保の火災保険の出再率



・ 出再率 = $\frac{\text{出再保険料}}{\text{元受保険料}}$

（出所）保険研究所
『インシュアランス
損害保険統計号』の
データにより作成

- ・ 出再率が高いということは、国内の元受保険料水準に比較して、海外の再保険料レベルが高くなっているということ。
- ・ 東日本大震災を契機に、再保険料が高騰しているのが分かる。

1. 再保険について

- 上記の「コンセプト」が成立するためには、保険金支払いの対象となる事故の原因が、特定の国などの地域に限定して所在する必要がある。
- しかし、パンデミックの場合は、そうでない可能性が大きい。今回の新型コロナウイルスの場合でも、世界中の企業が事業を中断している。
- それでも、民間の保険会社は、ソルベンシーマージン規制などもあるため、リスクの分散処理が必要となる。
- したがって、パンデミックBI保険制度を立ち上げるためには、民間の保険会社が再保険の手配をしやすいような仕組みを政府が構築する必要がある。
- 具体的には、政府が再保険会社として機能するような制度が適当である。⇒日本の家計の地震保険は、このような仕組みを採用している。
- 次に、できるだけ多くの民間の保険会社が制度に参加して（制度から離脱する保険会社の数を抑制して制度の持続性を確保して）将来的に極力政府の介入の度合いを減少できるようにすることが望ましい。
- そのためには、OECDのレポートも指摘しているように、再保険プールを設立するのが良いと思われる。

災害の種類と保険

B
東京都

A
ロンドン

【人災・自然災害をカバーする保険の場合】

- Aの保険契約とBの保険契約について同じ理由で同時に保険金を支払う可能性は、ほとんどない。
- たとえば、自動車保険や火災保険を考えてみればよい。

【パンデミックBIをカバーする保険の場合】

- Aの保険契約とBの保険契約について同じ理由で同時に保険金を支払うことが予想される。

地震リスクの再保険

- 保険会社は、再保険を使って、1つの事由により生じる保険金支払の額をコントロールしようとする。
- 自然災害をカバーする保険について、日本国内の保険会社甲が、日本国内の保険会社乙のリスクを再保険を使って引き受けることは、ほとんどありえない。
- 理由は、甲が乙の自然災害のリスクを引き受けることによって、甲が被る（1つの自然災害発生時の）保険金支払いが増えてしまうからである。
- 甲は、（通常）1つの自然災害発生時に支払う保険金の額を抑制しようと考えているからである。
- したがって、日本の自然災害のリスクをカバーする保険の再保険を引き受ける会社は、事実上、海外の再保険会社に限定されることとなる。
- つまり、**日本の自然災害のリスクをカバーする保険のマーケットは、海外のナーバスな再保険マーケットの影響を受けやすい**ということである。

市場に任せれば、自然災害のリスクをカバーする保険の再保険については、開国型スキームとなる。

再保険をうまく使うと

- 再保険（出再）をうまく活用することによって、ソルベンシーマージン比率（保険会社版の自己資本比率規制値）を改善することができる。
- 同様に信用格付を改善することができる。
- 再保険（受再）によって、海外で営業免許を取得しなくても、海外リスクを引受けることができる。⇒正味保険料を増やすことができる。
- 再保険（受再）によって、海外子会社の保険料を日本国内の本社に移転させることができる。

- 大成火災は、受再によって海外の航空保険を引受けていた。
- 大成火災は、9.11のテロによる（受再）保険金支払により、2011年に破綻してしまった。
- 破綻の主たる理由は、上記の受再リスクを出再するスキームの不備である。

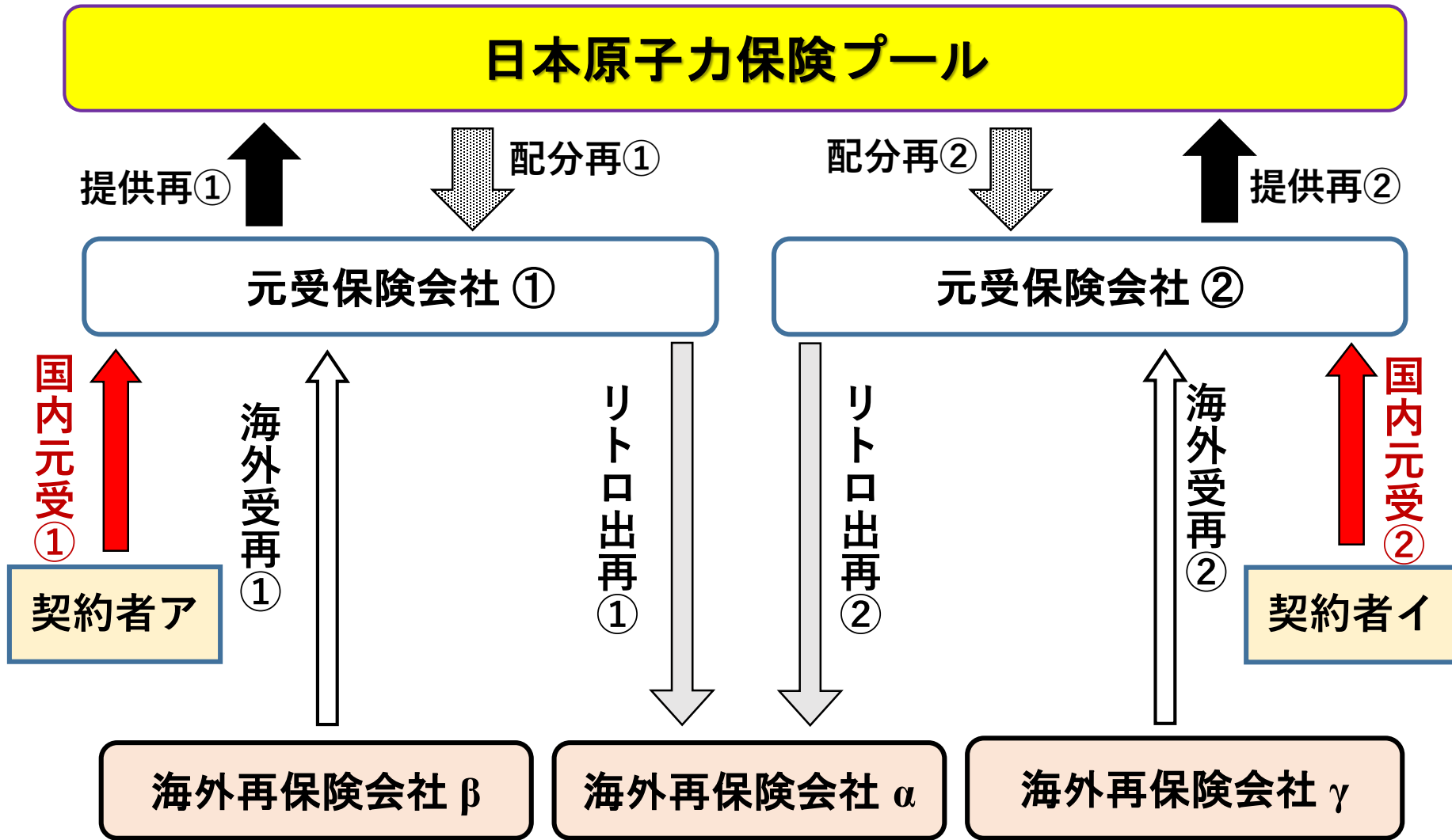
2020/9/30

再保険でつぶれてしまった！

2. 再保険プールについて

- 現在、日本では、自賠責プール、（家計）地震保険プール、**原子力保険プール、航空保険プール、自動車対人賠償保険プール、自動車対人賠償保険超過損害額再保険プール**、船舶保険プール、外航貨物再保険プールなどが政府より（独禁法適用除外案件として）認可されている。
- 再保険プールには、様々な形のものが考えられるが、その多くの再保険プールでは、**参加する保険会社の損害率が等しくなるようになっている。保険会社間の勝ち負けが明確になってしまうと、負けた会社が制度から離脱してしまう。そういう事態を防ぐ効果がある。**
- たとえば、東日本大震災における家計地震保険の損害率は、元受（再保険処理前）で、東京海上日動社669%、大同火災145%となっており、沖縄を地場とする大同火災の損害率が全国展開の東京海上日動社よりも格段に低い。しかし、正味の損害率（再保険処理後）は、両社とも、約3500%で、ほぼ同率となっている。
- 反面、**企業努力を削いでしまう可能性もある。**
- 再保険プールには、海外とリスクを（再保険を用いて）交換しているものがある。
- 日本の原子力保険プールは海外とリスクを交換している。

元受会社が 2 の場合の再保険スキーム



地震多発地
域の契約者



元受保険料

保険会社

α

再再保険料

再保険料
全額出再

再保険料
全額出再

保険会社

β

日本地震再保険

再再保険料

政府

再再保険料

トーア再保険

地震が少ない
地域の契約者



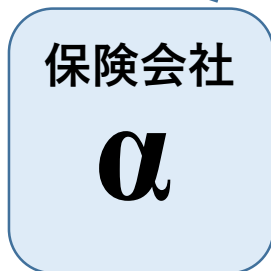
元受保険料

再保険スキーム
保険料の流れ

地震多発地
域の契約者



元受保険金



再再保険金

再保険金
(元受保険
金と同額)

再保険スキーム
保険金の流れ

地震多発地域
で地震が発生
した場合



再再保険金

日本地震再保険

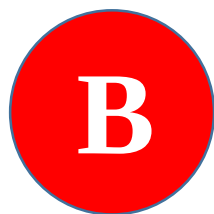


再再保険金

再再保険金

トーア再保険

地震が少ない
地域の契約者



家計地震保険の再保険の効果

東日本大震災が発生した，2011年度における地震保険の成績は次表のとおりである

2011年度 元受（単位百万円）

会社名	保険料	保険金	損害率
東京海上日動	39,784	266,187	669%
損保ジャパン	28,748	227,033	790%
三井住友海上	29,180	187,469	642%
日本興亜	16,141	124,437	771%
あいおいニッセイ同和	25,844	196,750	761%
大同火災	190	275	145%
元受損保全社	167,363	1,200,683	717%
トーア再保険	0	0	—
日本地震再保険	0	0	—



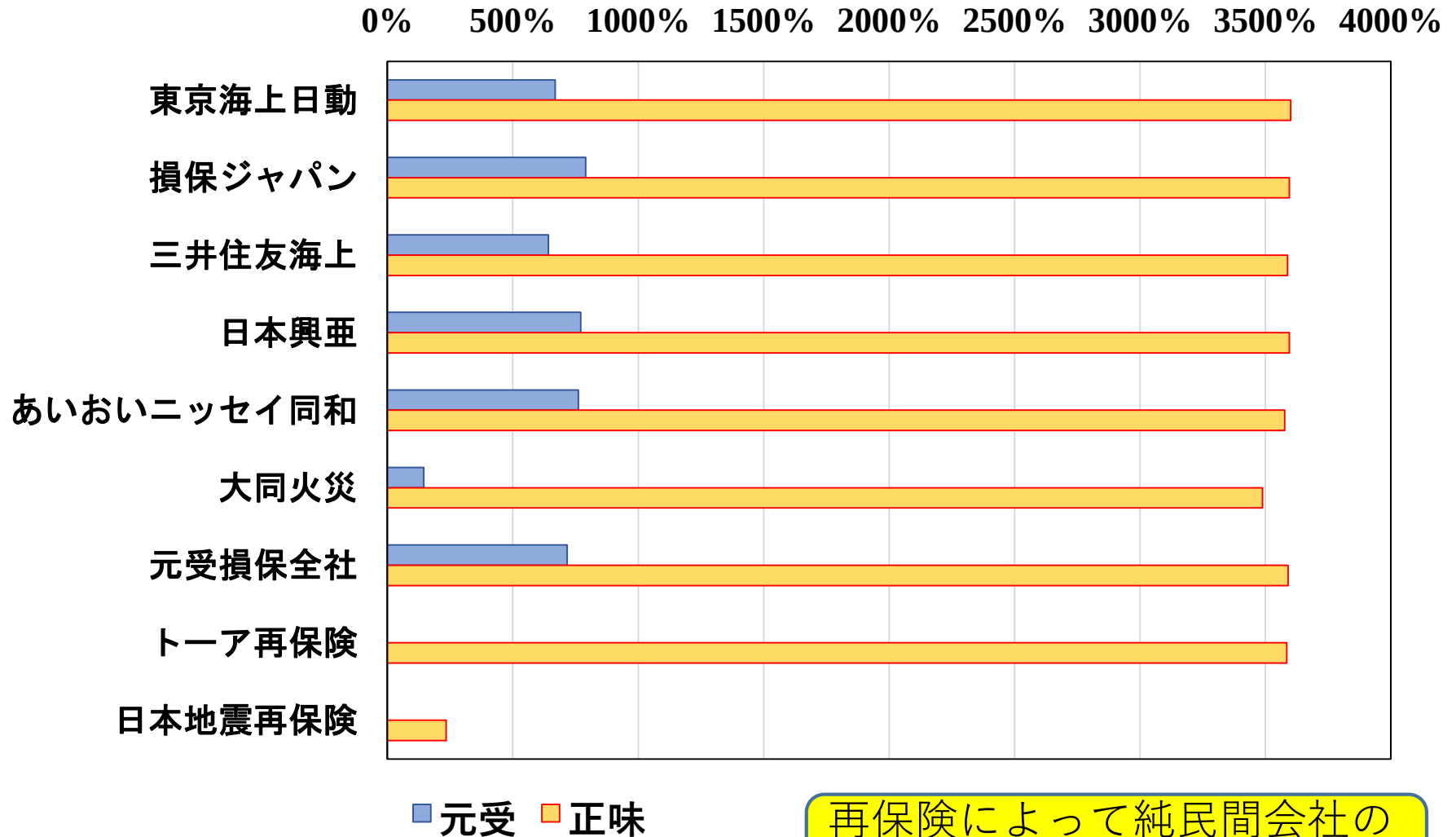
2011年度 正味（単位百万円）

会社名	保険料	保険金	損害率
東京海上日動	4,061	146,228	3601%
損保ジャパン	1,981	71,227	3595%
三井住友海上	2,267	81,333	3588%
日本興亜	1,363	48,984	3595%
あいおいニッセイ同和	1,809	64,698	3577%
大同火災	6	212	3488%
元受損保全社	13,244	475,496	3590%
トーア再保険	653	23,417	3585%
日本地震再保険	83,671	196,625	235%

- ・ 大同火災は，沖縄県の地域限定損保である
- ・ なので，大同火災の元受損害率は，他の元受損保に比べて低い
- ・ しかし，再保険の効果によって正味では他の元受損保と同レベルの損害率となっている
- ・ 再保険会社は当然，元受の数字は存在しない
- ・ 政府が保険金を負担しているため，正味では，保険金の総額が元受よりも少なくなっている

家計地震保険の再保険の効果

東日本大震災時（2011年度）の損害率

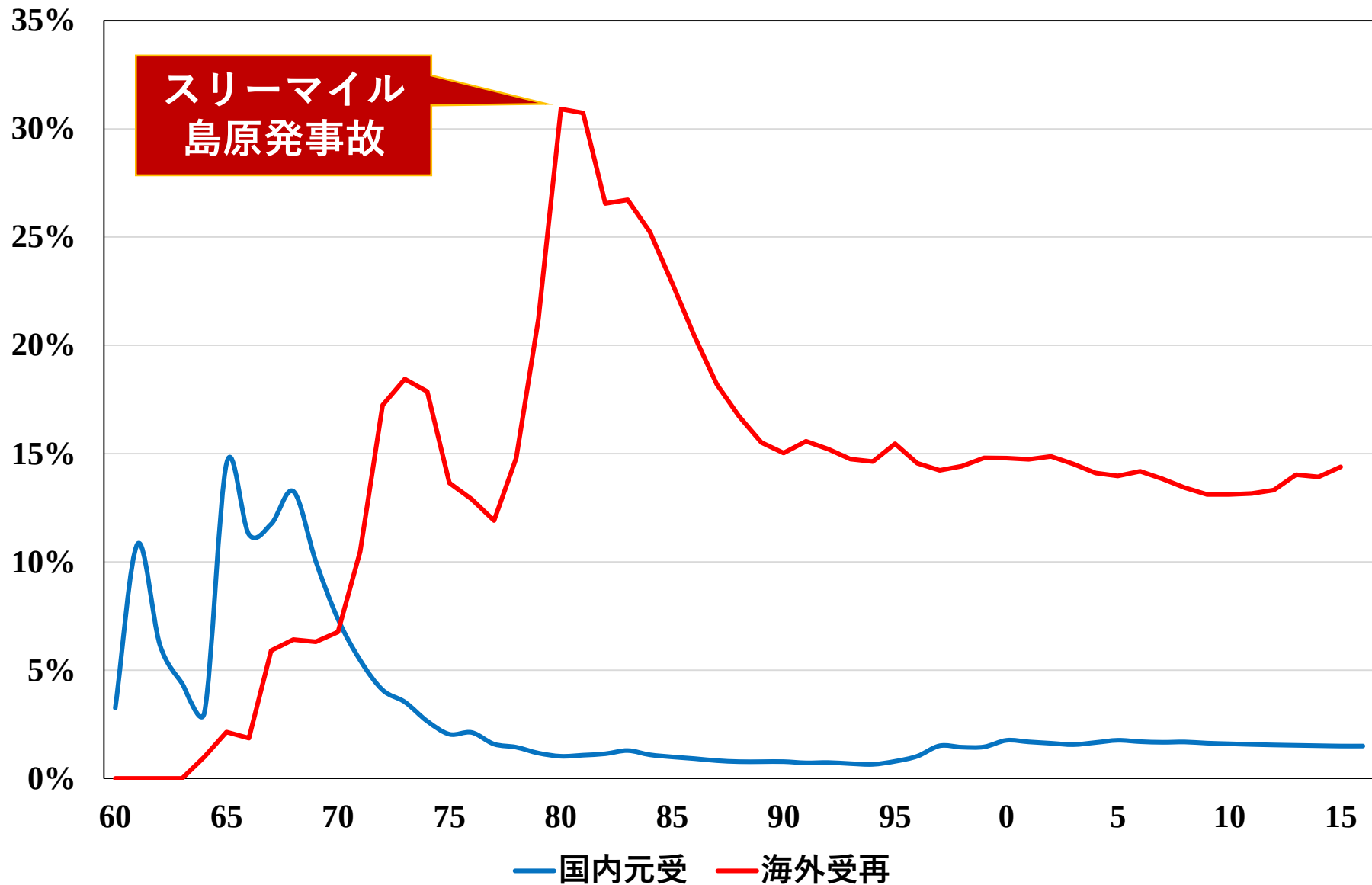


再保険によって純民間会社の
損害率が均等になっている。19

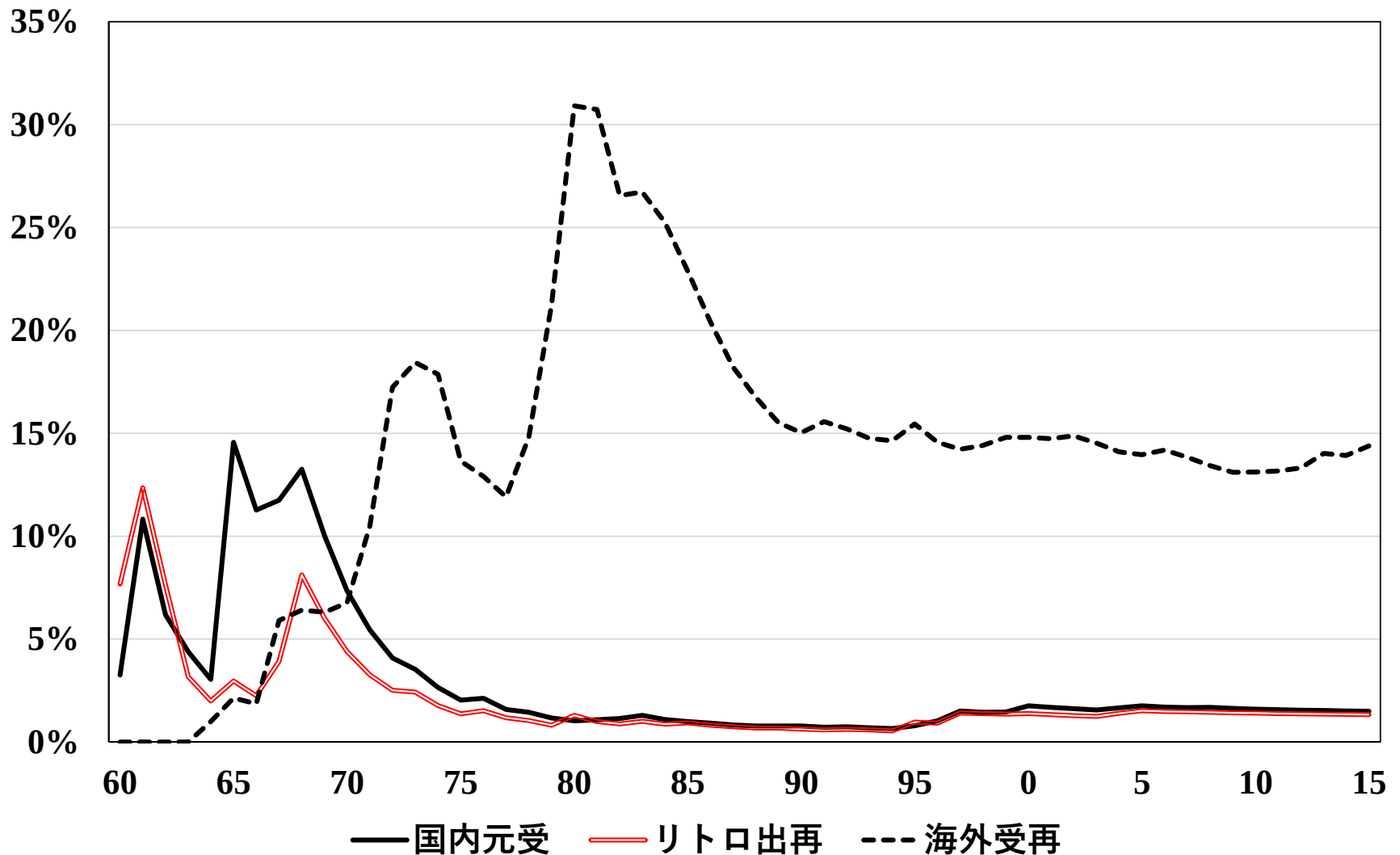
2. 再保険プールについて

- 海外とリスクを交換すると、国の勝ち負けが定着する場合が多い。⇒原子力保険プールでは日本は負け組である。負けるということは、日本の保険会社の負担が大きくなるということであり、離脱の原因ともなりうる。
- しかも、今回の新型コロナウイルスの状況を見ても、各国の対策の強弱もあり、その損害の度合いの格差が大きいことから、パンデミックBI保険制度を作り、リスク交換型の再保険プールとすれば、日本が負け組になってしまう可能性が大きい。
- したがって、リスク交換型にしない方がよいと思われる。
- 再保険プールのリスクの一部を海外の再保険会社に（再保険を使って）移転させることもできる。
- 日本の航空保険プールは、それを行っている。
- しかし、前述のとおり、パンデミックBI保険の再保険手配は容易ではなく、できたとしても、国内のマーケットがグローバルなマーケットに翻弄される可能性が大きいことから、海外へのリスク移転は得策ではないかもしれない。⇒鎖国スキームの方が良い。

日本損保の原子力保険の損害率



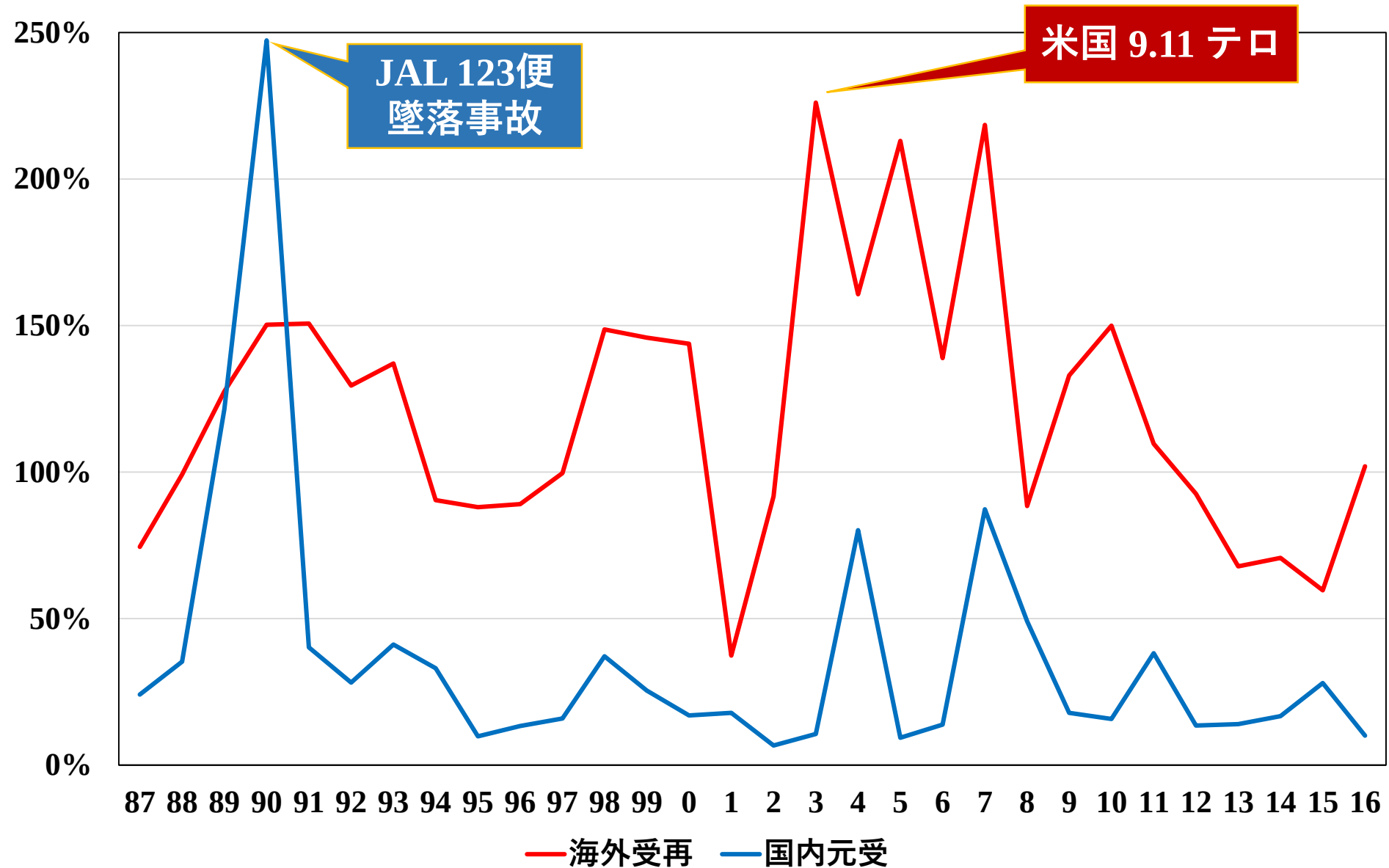
原子力保険の通算損害率



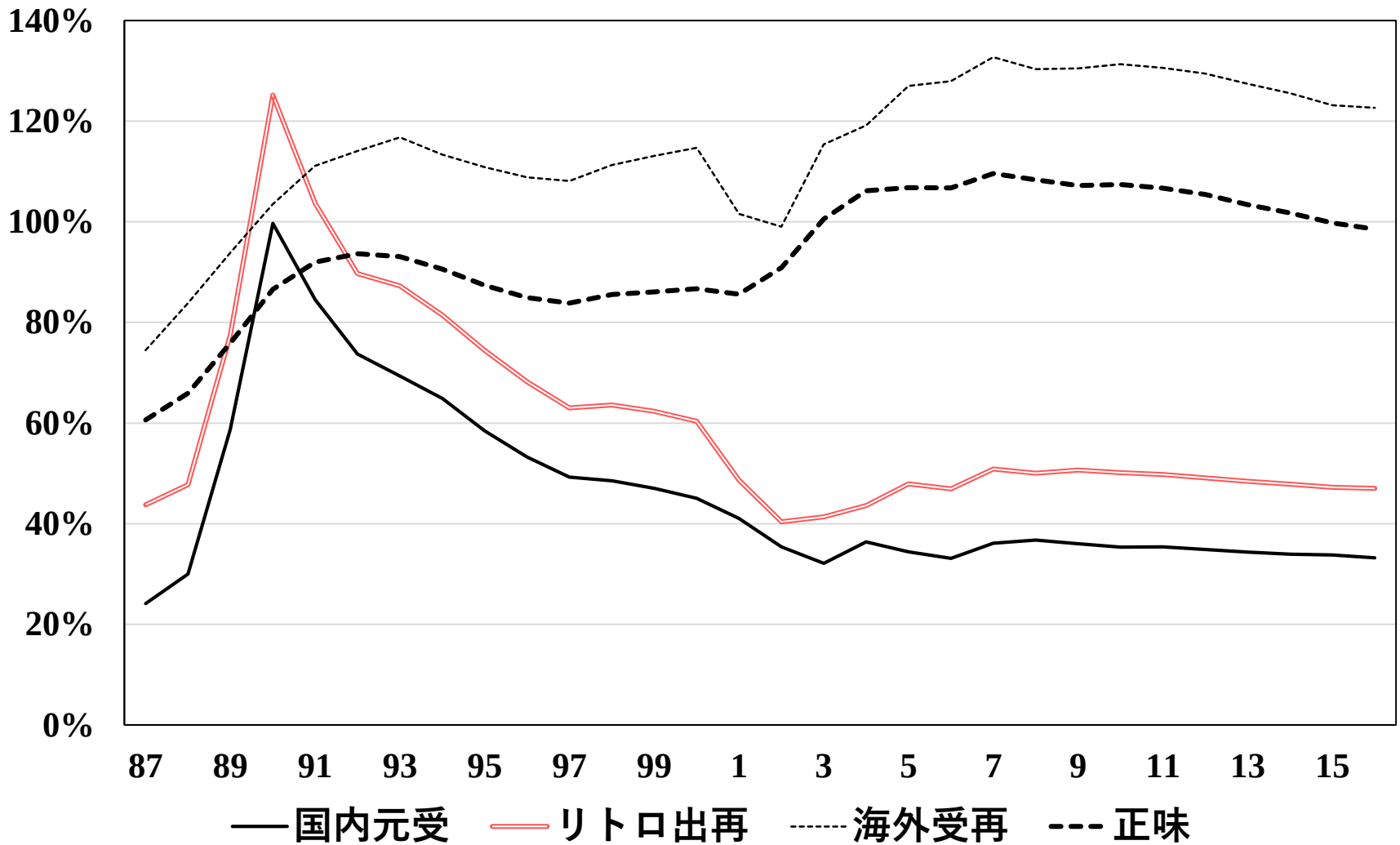
(出所) 『インシュアランス損害保険統計号』より報告者作成。

2020/9/30

日本損保の航空保険の損害率

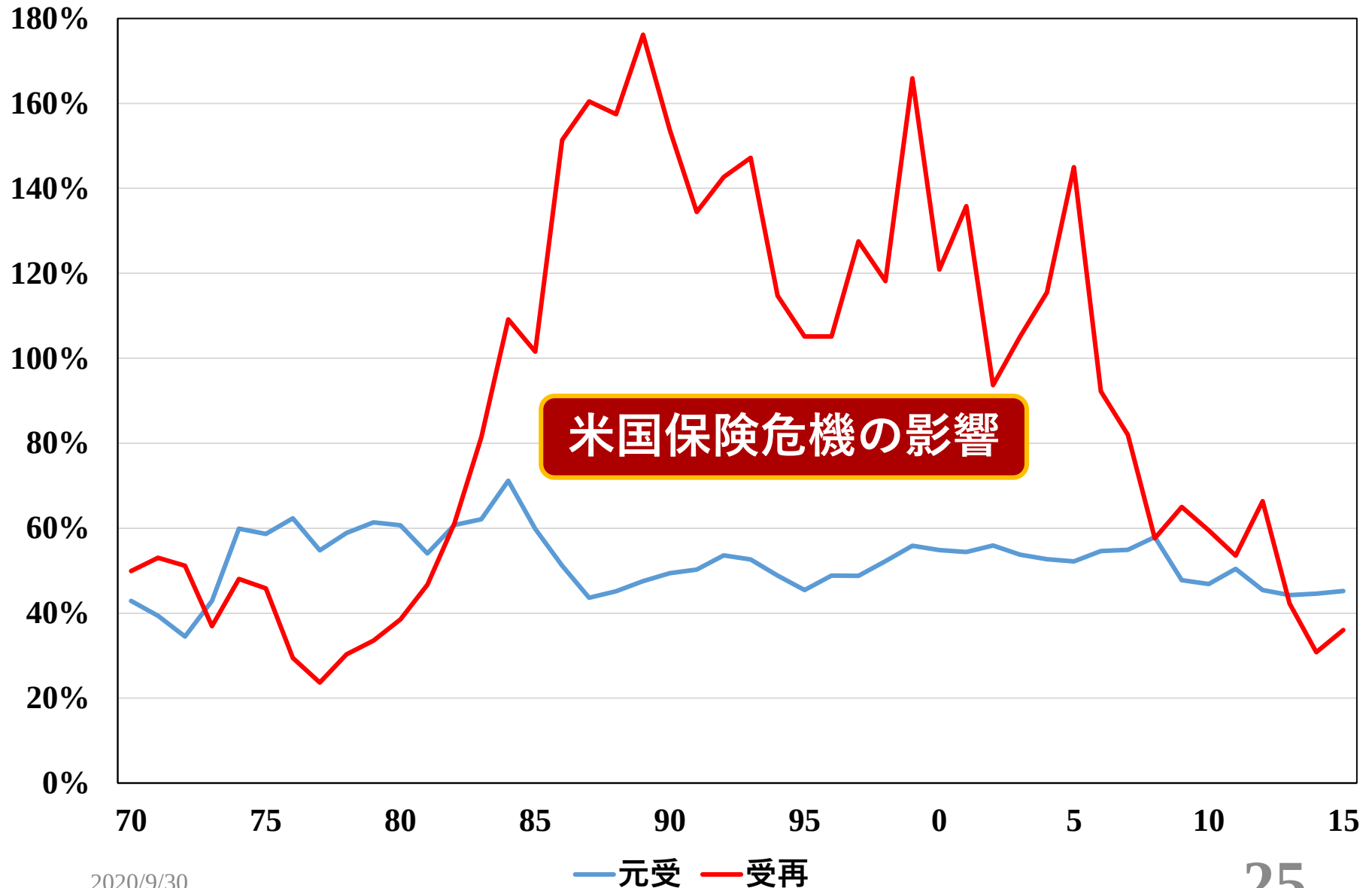


航空保険の通算損害率



(出所) 『インシュアランス損害保険統計号』より報告者作成。
2020/9/30

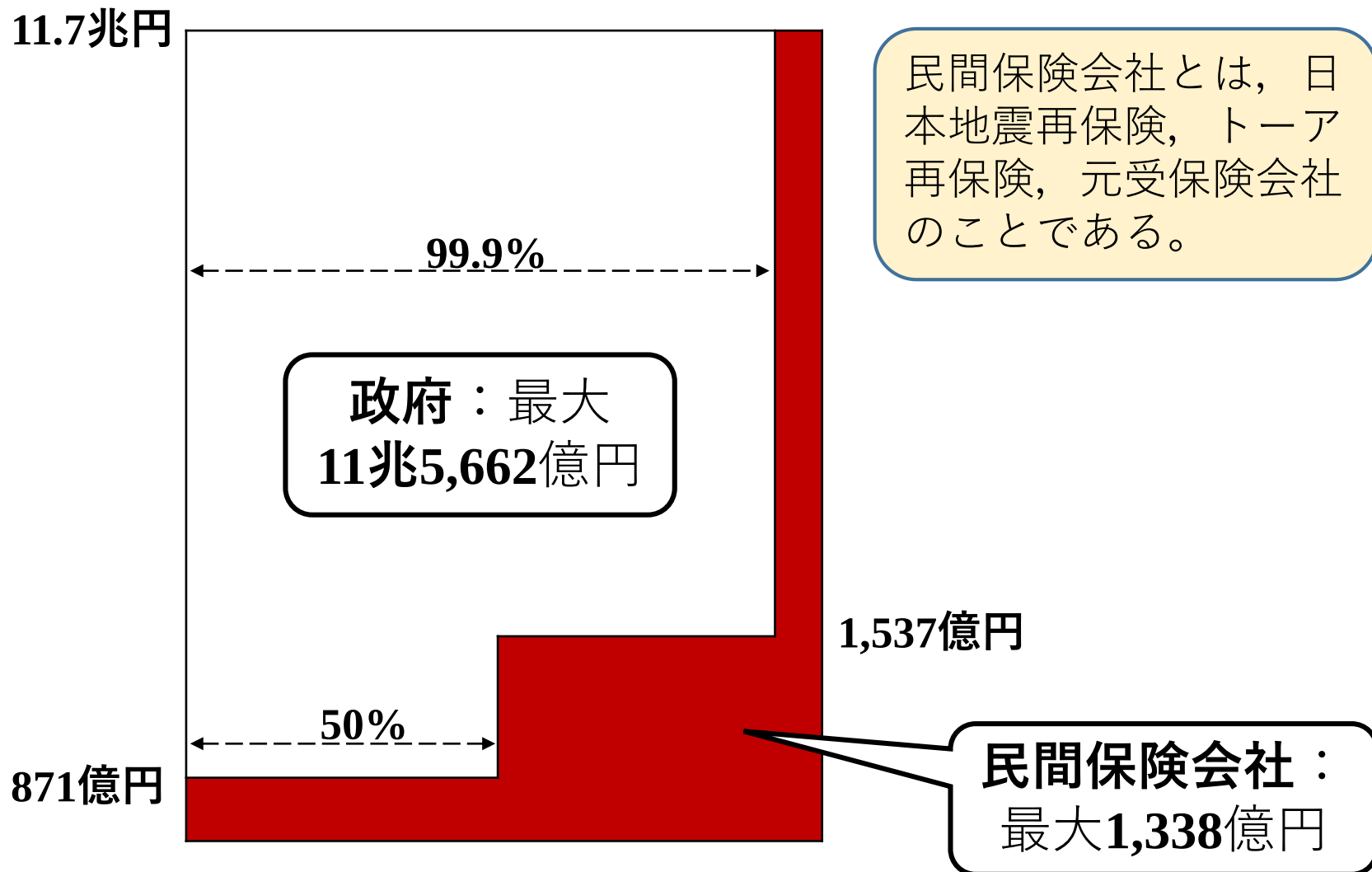
日本損保の損害賠償責任保険の損害率



2. 再保険プールについて

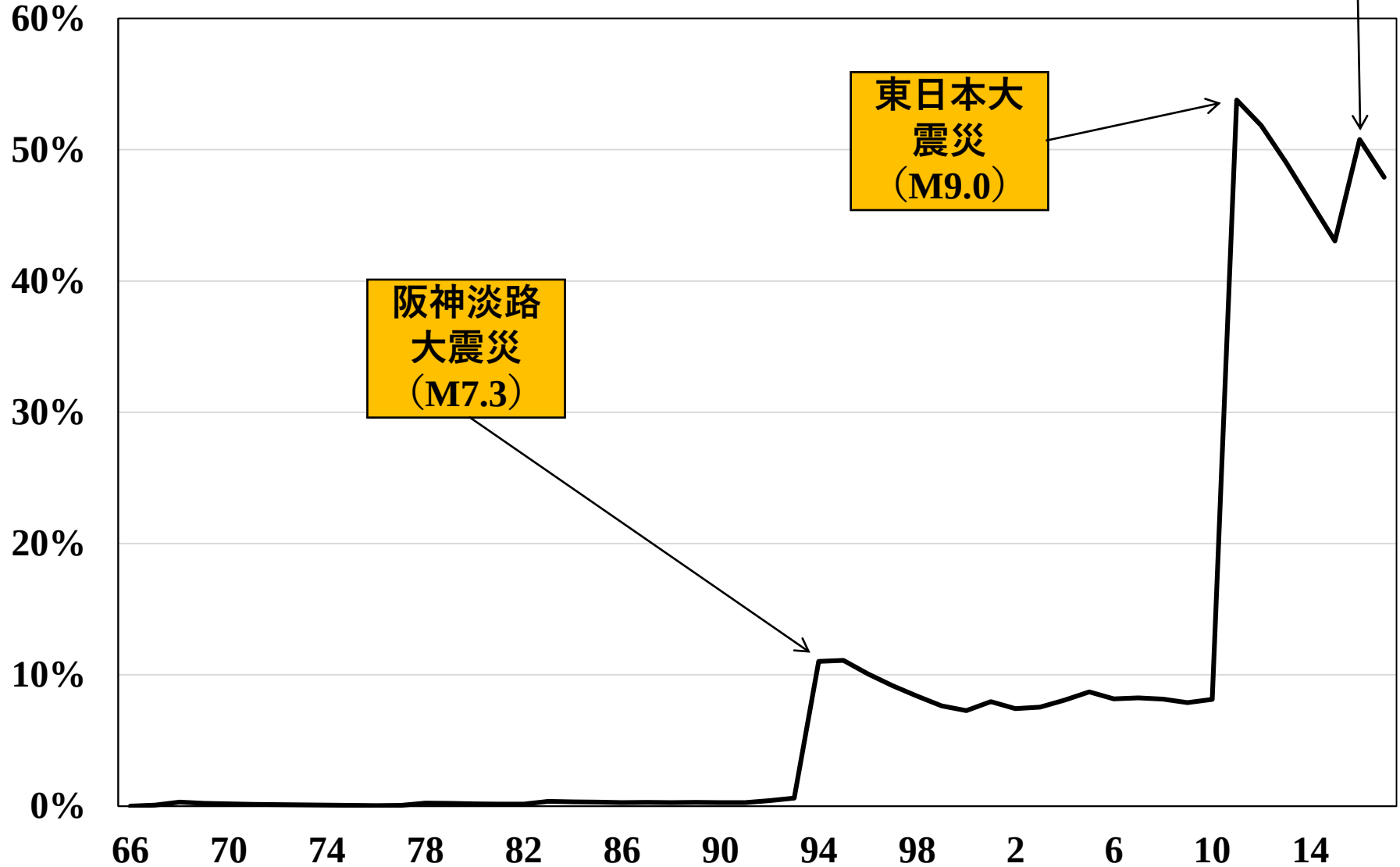
- 現実、日本の家計地震保険のスキームは、鎖国スキームを採用しており、グローバルなマーケットの影響を遮断しているため、保険料水準の変動が大きくない。⇒これは家計地震保険のように個人が契約者となる制度では、好ましいことである。
- 国が個々の保険会社と再保険契約を締結するよりは、再保険プールを通じて国が再保険会社として機能する方が制度の運営コストを抑制することができる。⇒家計の地震保険がこのやり方を採用している。
- OECDのレポートも指摘しているが、**再保険プール内での、民間保険会社と政府の責任の分担方法が問題となる。⇒ここでも、勝ち負けが固定しないようにする必要がある。**
- 家計の地震保険では、民間の保険会社の方が負けている。そのような制度にしないことが離脱社を抑制し、持続可能な制度とするために肝要である。

家計地震保険の 政府と民間保険会社の保険金支払責任

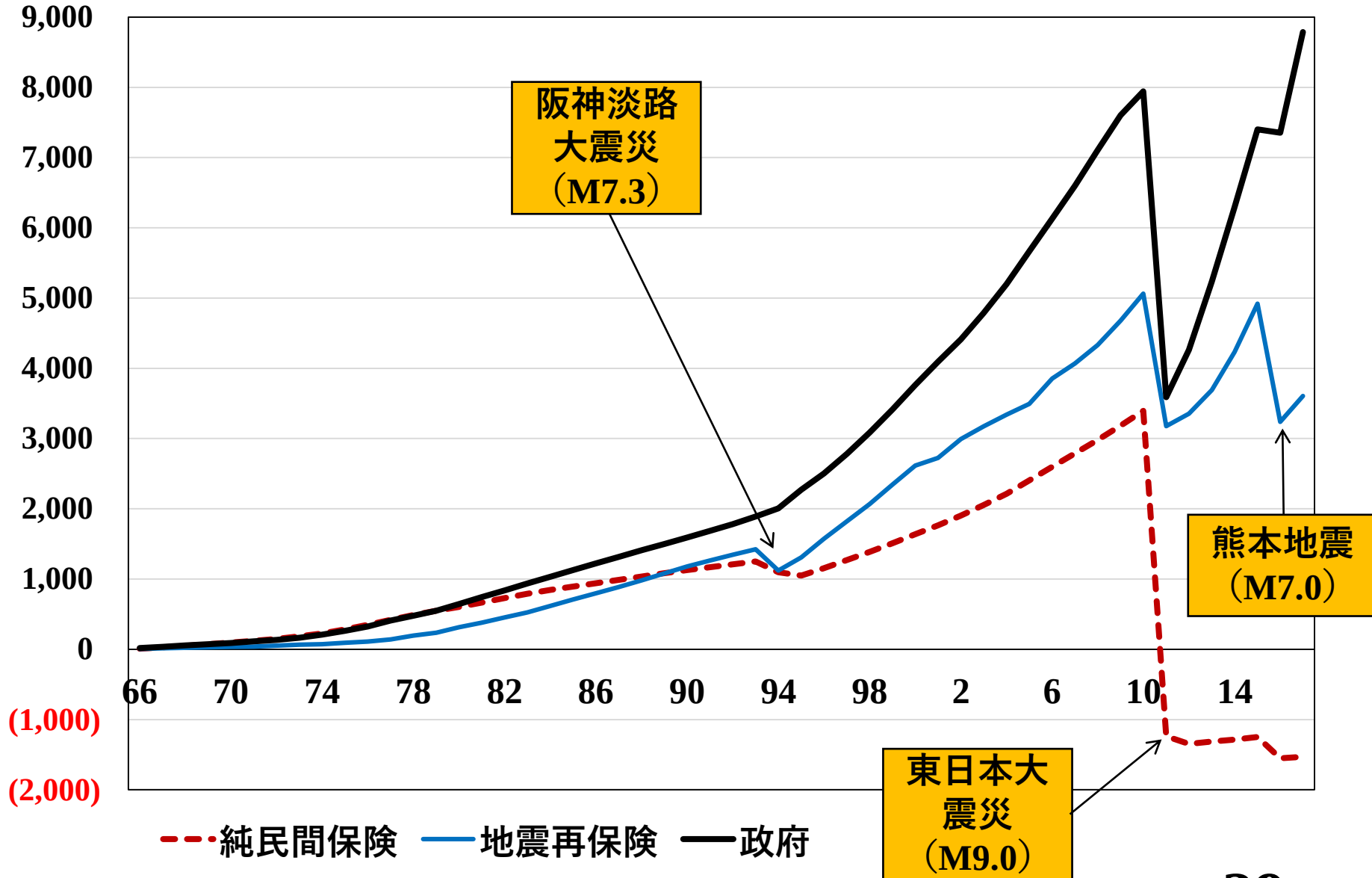


家計地震保険の通算の国内元受損害率

熊本地震
(M7.0)



家計地震保険の通算の収支残（億円）



本報告の主たる結論

- ① 再保険プールを使った公共政策は、再保険マーケットスタンダードに基づいた「協調」が必要となる場合が多い。⇒ 開国型のスキームが多い。
- ② しかし、リスクの特性によっては、鎖国型のスキームにした方が得策である場合もある。
- ③ 海外出再が不可能な場合、グローバルな再保険マーケットの変動から国内の保険契約者を保護する必要がある場合などは、鎖国型のスキームが有用である。
- ④ 必要となるキャパシティ（保険の補償限度額）に応じて、国が再保険会社として機能するような措置が必要となる。
- ⑤ パンデミックBI保険であれば、鎖国型で、国が再保険会社として参加するスキームが適当だと思われる。
- ⑥ 国以外のスキーム参加者は、基本、営利の組織であることから、当該スキームの参加者間で、「勝ち負け」が固定化するようになると、スキームの持続が困難になる。⇒ **そうならないような仕組み**を取り入れる必要がある。