

(企業年金テキスト⑩)

年金資産運用③：企業年金の資産運用

- I 年金資産運用の近年の状況
- II 年金資産運用の変遷
- III 年金資産運用の考え方の変化
- IV 現代投資理論の貢献

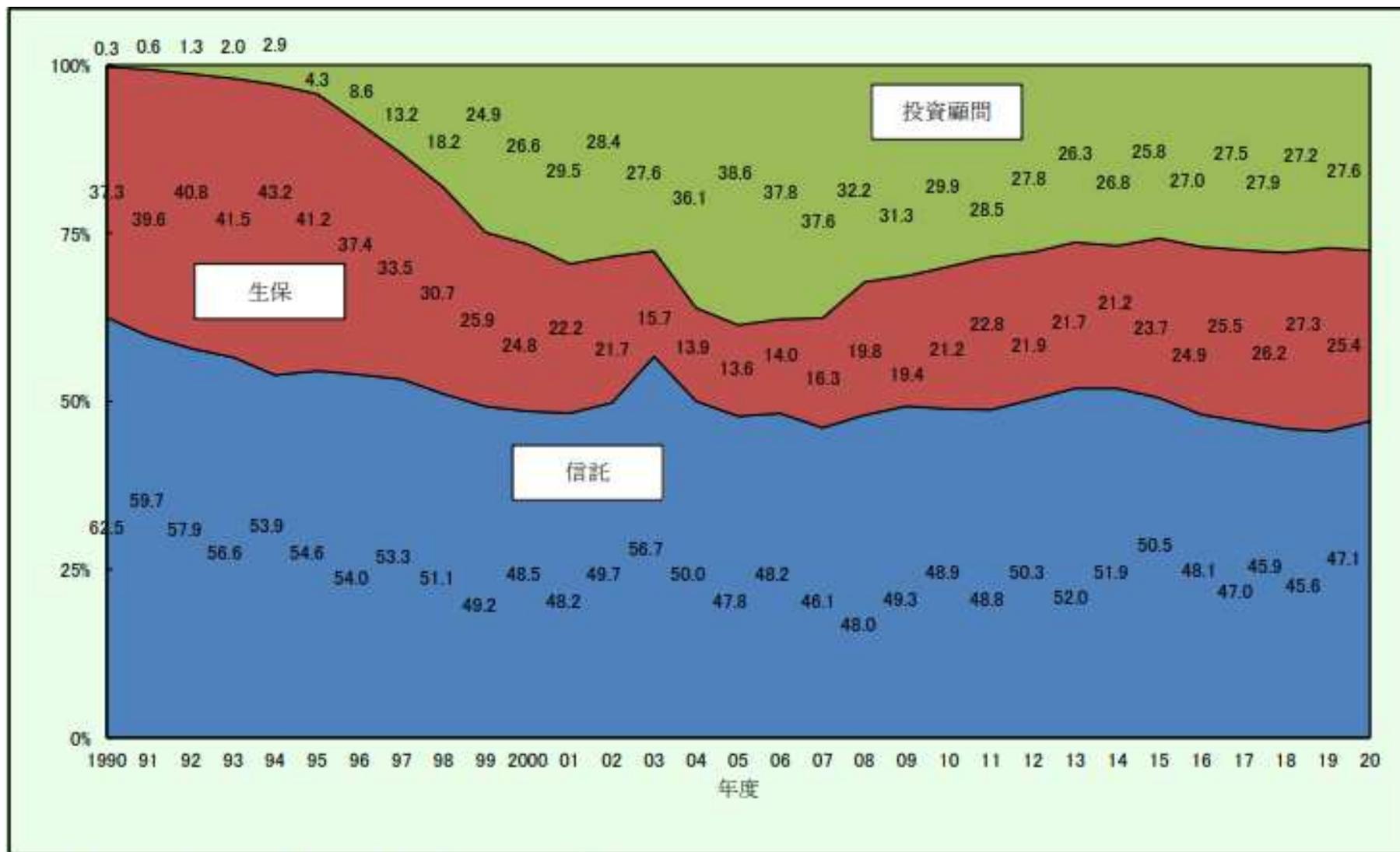
(参考) AIJ詐欺

2022年6月

年金数理人 久保知行

I 年金資産運用の近年の状況

＜契約形態別時価残高割合の推移＞

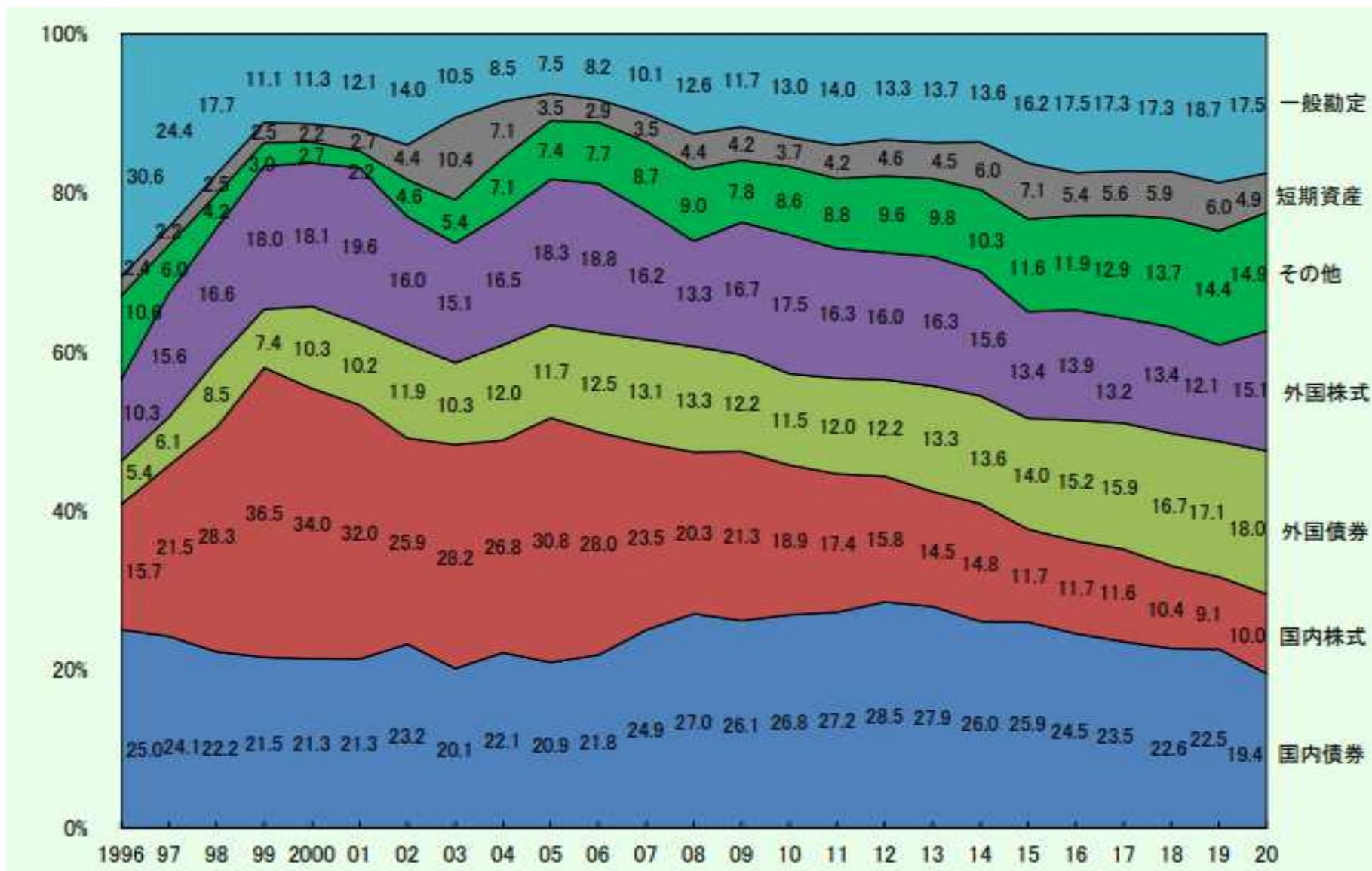


＜出所：企業年金連合会『2020年度調査結果の概要』

図表5＞

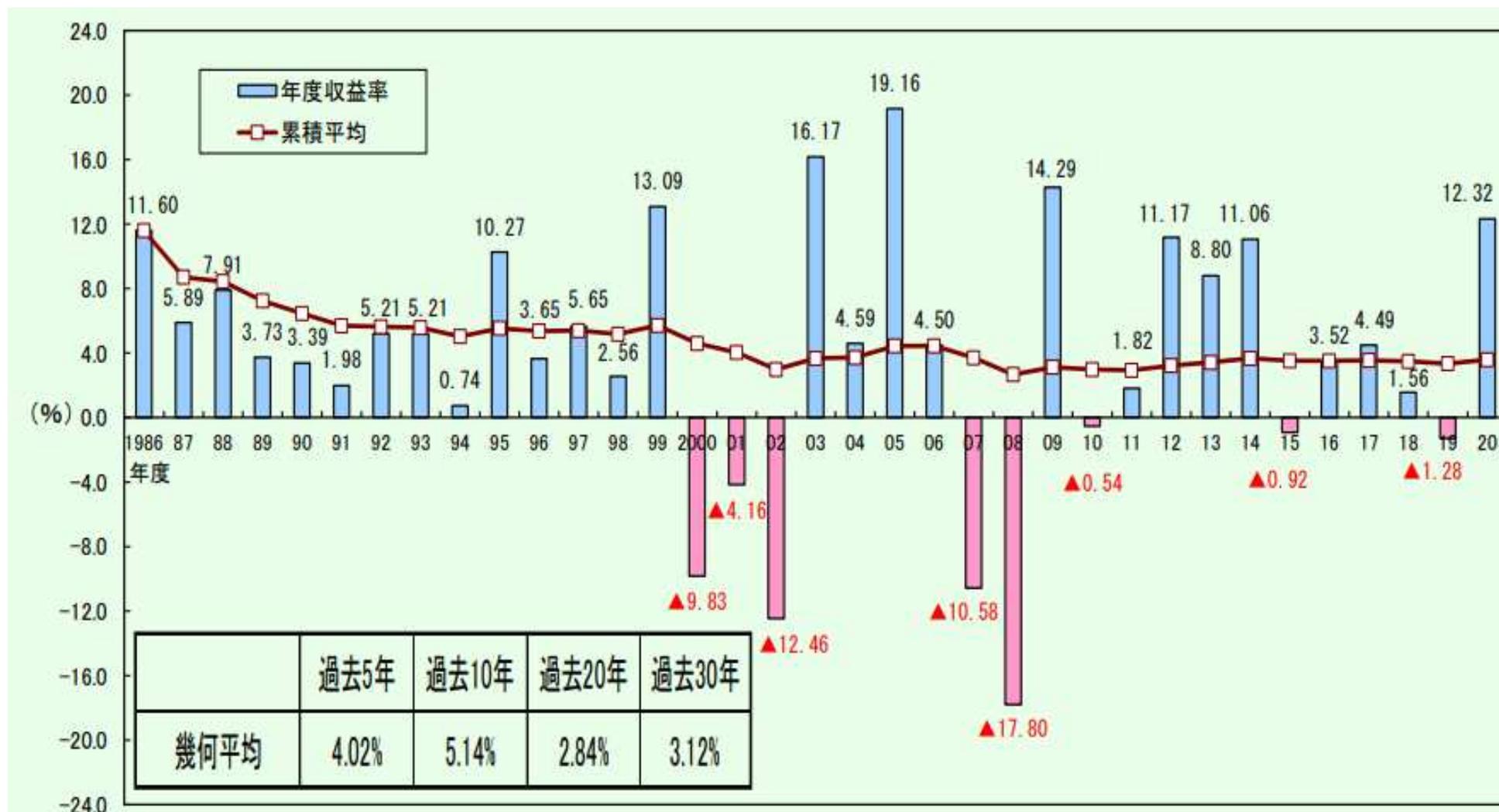
(https://www.pfa.or.jp/activity/tokei/j-chosa/files/jittaichosa_gaiyou_2020.pdf)

＜資産構成割合の推移＞



＜出所：企業年金連合会『2020年度調査結果の概要』 図表7＞

＜時価ベース運用利回り(修正総合利回り)の推移＞



＜出所:企業年金連合会『2020年度調査結果の概要』 図表1＞

＜資産規模別 契約運用会社数の推移＞

資産規模	2004年度	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(社)		
																		信託銀行	生保会社	投資顧問
30億円未満	3.3	3.5	3.1	3.3	3.4	3.0	3.0	2.7	2.7	2.6	2.3	2.3	2.2	2.1	2.0	2.3	2.3	1.2	1.0	0.1
30～50億円	4.9	4.2	4.1	4.3	4.6	4.1	4.1	4.1	3.9	4.1	3.7	3.9	3.9	3.7	3.8	3.6	3.5	1.9	1.4	0.3
50～100億円	5.1	4.7	5.0	5.1	5.2	5.2	5.2	5.1	4.4	4.2	4.0	4.0	4.3	4.2	4.2	4.4	4.1	2.1	1.5	0.6
100～200億円	5.9	5.9	5.5	5.8	6.0	5.9	6.0	6.0	5.5	5.1	4.8	5.6	5.5	5.4	5.6	5.6	5.7	2.4	2.0	1.4
200～300億円	7.0	6.7	6.4	6.9	7.3	6.9	7.2	7.5	6.9	6.5	5.8	6.5	7.3	7.8	8.1	8.2	8.0	2.7	2.2	3.1
300～500億円	8.6	7.6	7.9	8.5	9.5	8.9	9.3	9.6	8.9	8.1	7.6	8.4	8.8	9.0	9.0	9.2	8.6	2.7	2.2	3.7
500億円以上	13.2	12.9	13.1	13.7	14.1	14.1	14.1	14.3	13.5	13.0	12.5	13.1	13.9	13.6	14.2	14.2	13.6	2.8	2.4	8.4
合計	6.8	6.8	6.9	7.0	6.7	6.7	6.8	6.9	6.6	6.5	6.3	6.3	6.9	6.6	6.8	6.8	6.8	2.2	1.8	2.7

＜出所：企業年金連合会『2020年度調査結果の概要』 図表13＞

＜資産規模別 運用報酬率の推移＞

(%)

資産規模	2004年度	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
25億円未満	0.42	0.48	0.48	0.50	0.48	0.55	0.52	0.50	0.49	0.51	0.40	0.44	0.51	0.51	0.50	0.52	0.52
25～50億円	0.43	0.48	0.45	0.46	0.43	0.49	0.43	0.46	0.47	0.48	0.43	0.42	0.51	0.52	0.50	0.51	0.52
50～75億円	0.42	0.44	0.44	0.44	0.40	0.48	0.42	0.43	0.43	0.44	0.42	0.39	0.47	0.49	0.47	0.47	0.50
75～100億円	0.42	0.43	0.42	0.41	0.38	0.46	0.39	0.41	0.42	0.43	0.43	0.46	0.46	0.47	0.49	0.46	0.50
100～250億円	0.37	0.41	0.39	0.38	0.36	0.41	0.36	0.37	0.38	0.38	0.36	0.38	0.38	0.40	0.39	0.39	0.42
250～500億円	0.32	0.37	0.34	0.33	0.31	0.36	0.32	0.34	0.33	0.33	0.34	0.33	0.33	0.34	0.33	0.34	0.38
500～750億円	0.32	0.34	0.33	0.31	0.30	0.33	0.30	0.29	0.32	0.31	0.29	0.29	0.30	0.36	0.33	0.32	0.37
750～1000億円	0.29	0.31	0.28	0.29	0.28	0.32	0.31	0.32	0.31	0.32	0.31	0.25	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31
1000～2500億円	0.28	0.32	0.31	0.27	0.25	0.31	0.28	0.27	0.28	0.28	0.27	0.28	0.27	0.30	0.28	0.30	0.31
2500億円以上	0.26	0.25	0.24	0.23	0.22	0.26	0.22	0.22	0.21	0.22	0.23	0.22	0.21	0.25	0.24	0.25	0.32
合計	0.31	0.33	0.30	0.30	0.29	0.33	0.29	0.29	0.29	0.30	0.29	0.28	0.27	0.30	0.29	0.30	0.34

＜出所：企業年金連合会『2020年度調査結果の概要』 図表14＞

Ⅱ 年金資産運用の変遷

＜受託機関別の年金資産(確定給付型)残高＞

(単位:億円)

	合計	信託	生保	JA共済
1970.3	2,962	1,789	1,173	0
1975.3	18,407	12,810	5,597	0
1980.3	64,752	45,083	19,669	0
1985.3	166,613	105,798	60,644	171
1990.3	343,437	207,480	135,122	835
1995.3	553,834	305,791	246,567	1,476
2000.3	766,224	526,141	238,003	2,080
2005.3	773,612	624,703	145,782	3,127
2010.3	744,436	602,736	138,212	3,488
2015.3	897,518	734,078	159,197	4,242
2020.3	745,335	571,064	169,830	4,441
2022.3	831,688	654,527	172,735	4,424

(注)信託には投資顧問運用、生保には特別勘定運用を含む

＜出所:信託協会ニュースリリース『企業年金(確定給付型)の受託概況』＞

(<https://www.shintaku-kyokai.or.jp/archives/013/202205/NR20220531-1.pdf>)

<運用資産構成の変化>

年代	内容
1960年代	貸付金などが中心
1970年代	有価証券(債券、株式)が増加
1980年代	有価証券(債券、株式)が主体
1990年代	投資顧問参入による運用手法多様化
2000年代	年金債務属性による運用方針多様化

<5:3:3:2規制とその撤廃>

○規制内容(年金資産の運用配分規制)

安全性の高い資産5割以上、株式3割以下、
外貨建て資産3割以下、不動産等2割以下

○撤廃の影響

- ・1997年12月に撤廃
- ・各年金基金で自己責任による資産配分



年金ALMの利用本格化

<時価主義の高まり>

○年金資産の時価評価

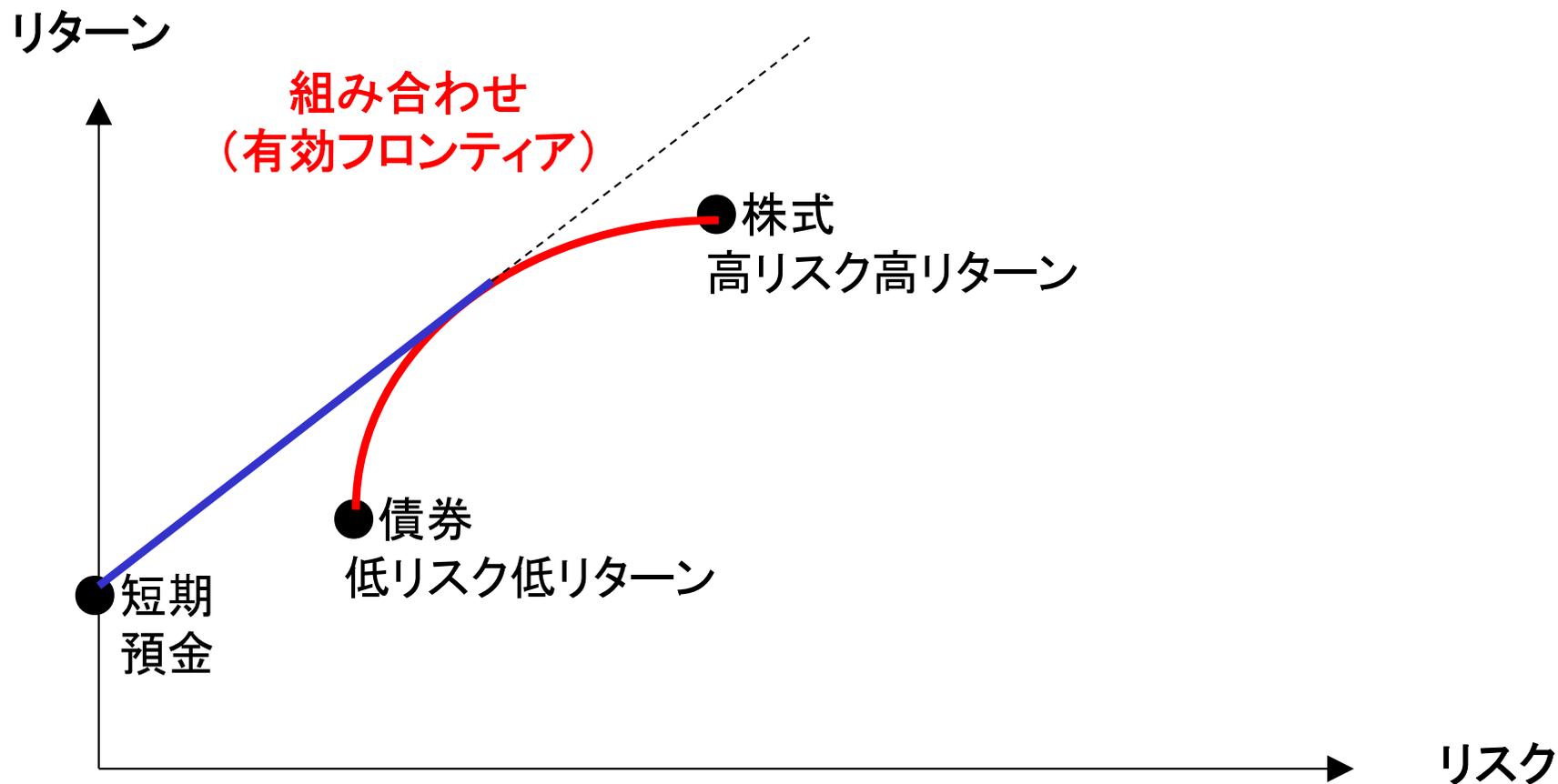
- ・有価証券運用の増加→利回り競争の終焉
- ・年金財政上の年金資産の時価評価

○年金債務の時価評価

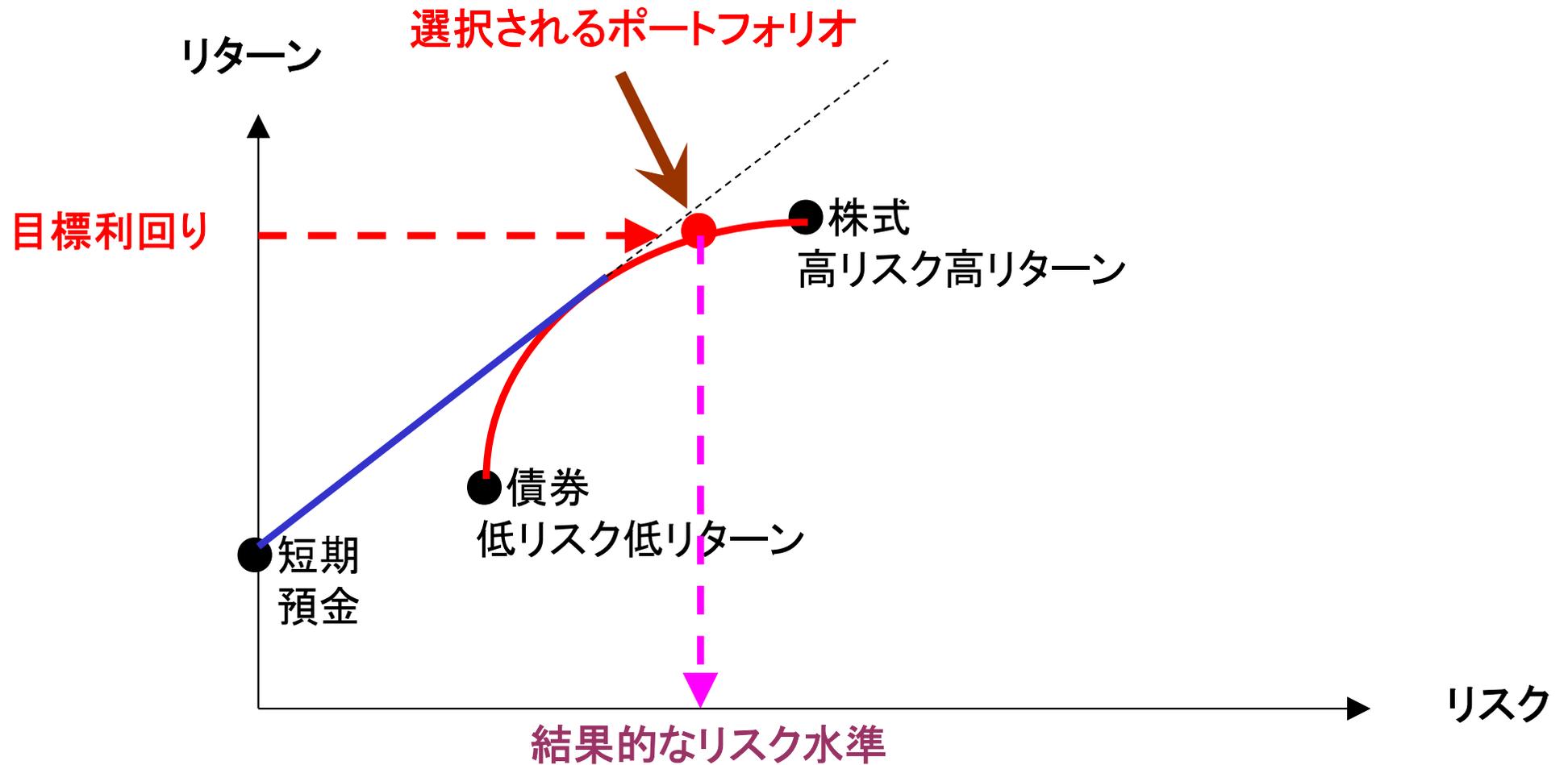
- ・年金財政上の非継続基準の導入
- ・2000年の退職給付会計の導入
- ・国際会計基準における時価主義強化の動き

Ⅲ 年金資産運用の考え方の変化

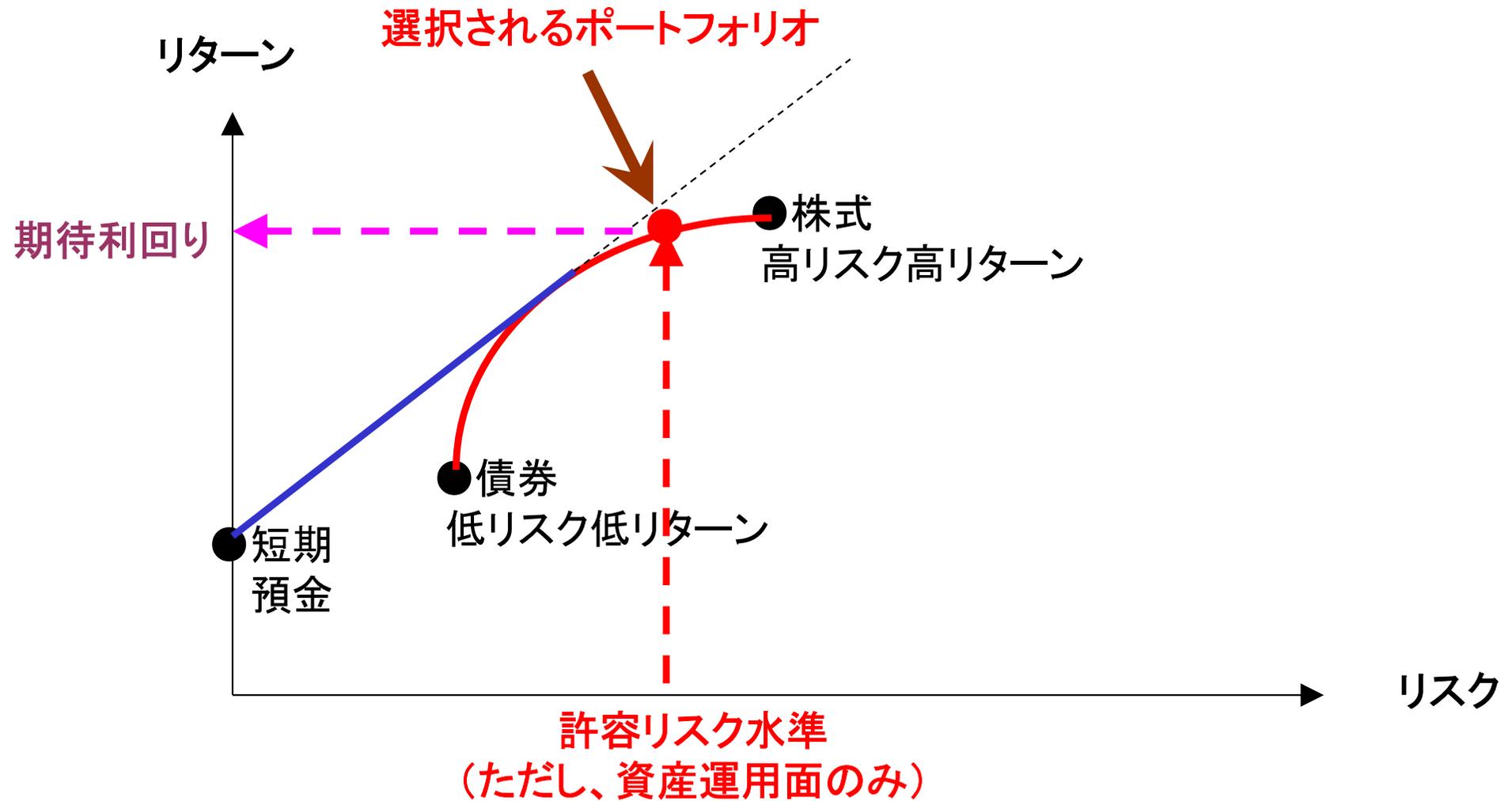
＜ポートフォリオ理論の進展＞



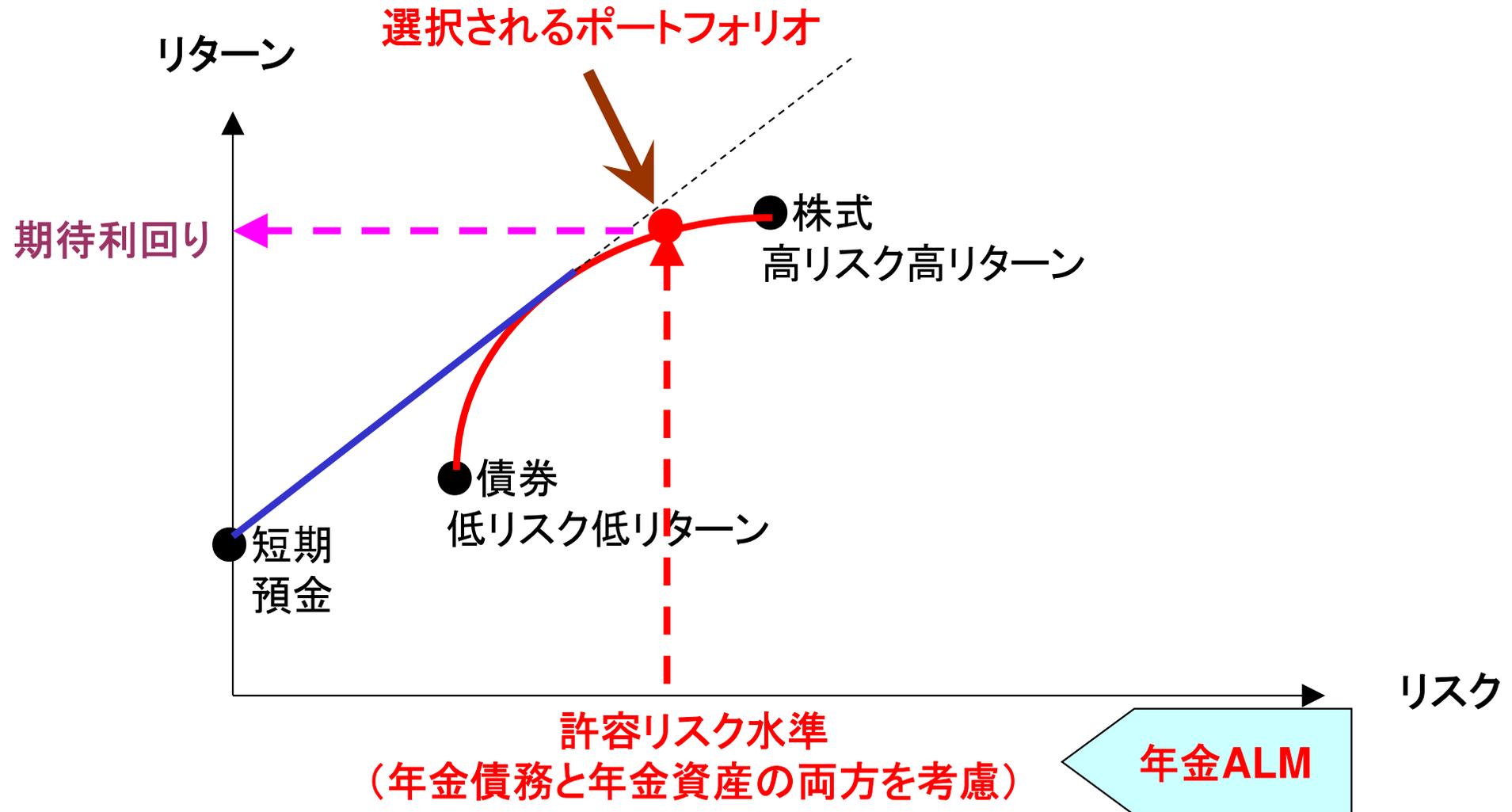
<利回り重視の時代>



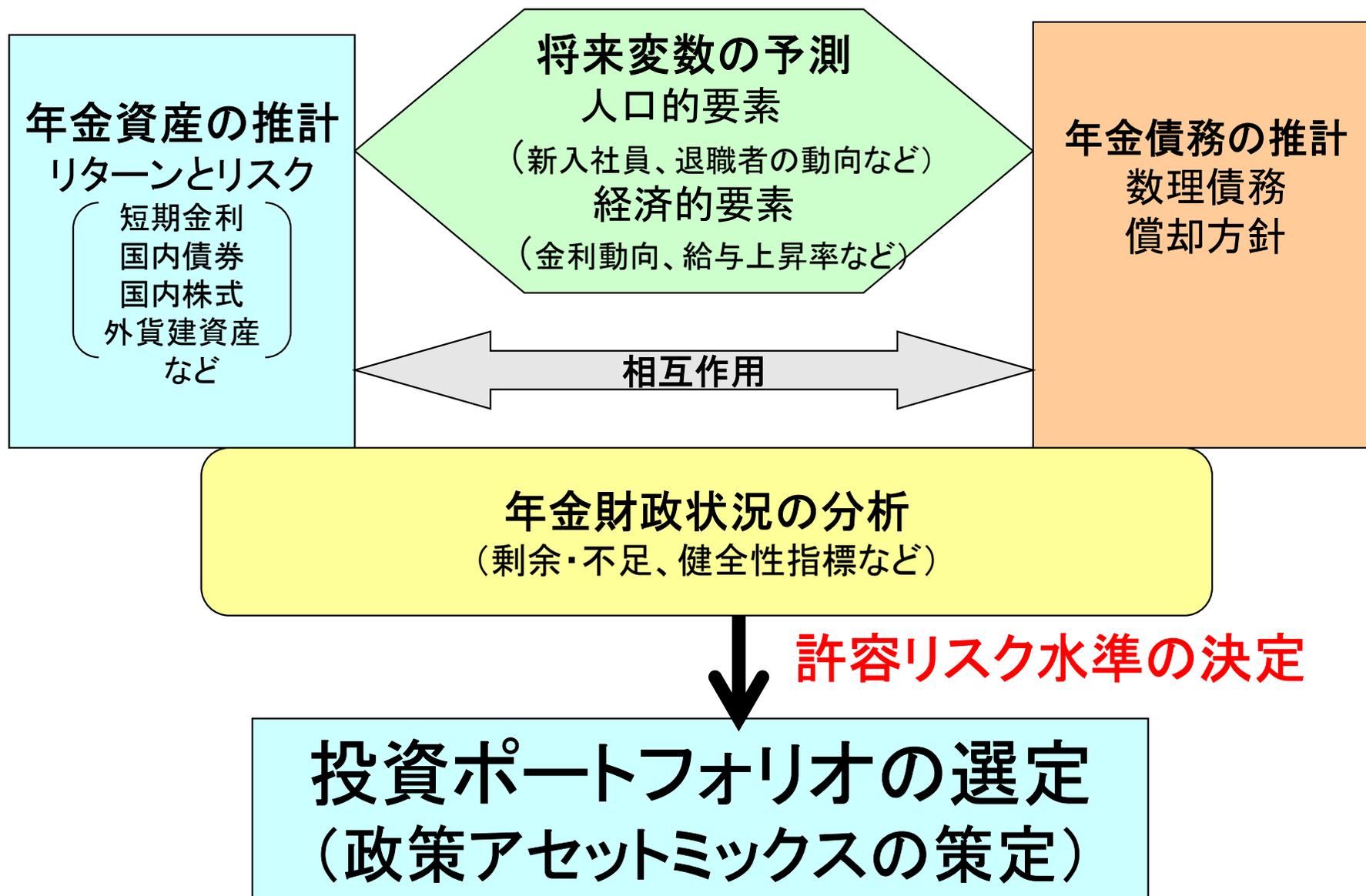
<時価主義の台頭→リスク許容度の考慮>



<リスク管理の強化→年金債務を考慮したALMへ>



<年金ALMの手法>



IV 現代投資理論の貢献

重要な点は次の二つ

1. インデックス運用の発展・評価
2. 運用実績評価基準の明確化

1. インデックス運用の発展・評価

アクティブ運用の過半は、インデックス運用に劣後

○インデックスは全運用の集合体で形成

○すなわち、好結果のアクティブ運用の結果も、インデックスに包含される

○アクティブ運用では相対的に高い報酬を要求

<参考>『敗者のゲーム なぜ資産運用に勝てないのか』
「長い目で見て運用機関全体の75%以上が(インデックスを)下回るだろう」(チャールズ・エリス 著)

<アクティブ運用の欺瞞>

インデックス追従のパッシブ運用

○評価尺度は、インデックス追従度(トラッキング・エラー)

インデックス乖離のアクティブ運用

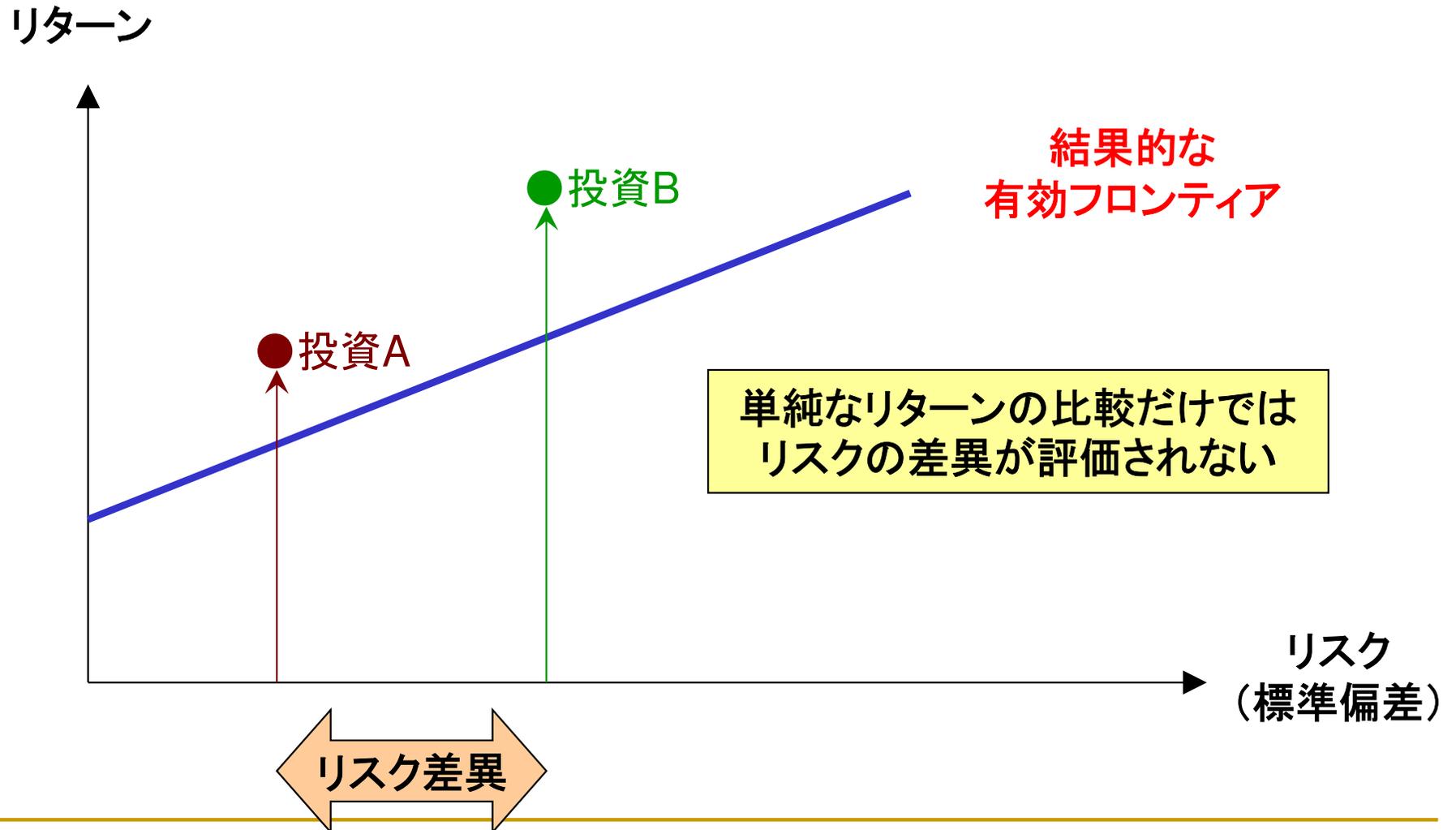
○評価尺度は、超過収益率(実際収益率－インデックス(ベンチマーク)収益率)を、ベンチマーク収益率からの乖離度(アクティブ・リスク)で調整

?エンハンスト(Enhanced)・インデックス運用

○リスク抑制アクティブ運用に他ならない。インデックスの名を冠することで投資家を欺瞞

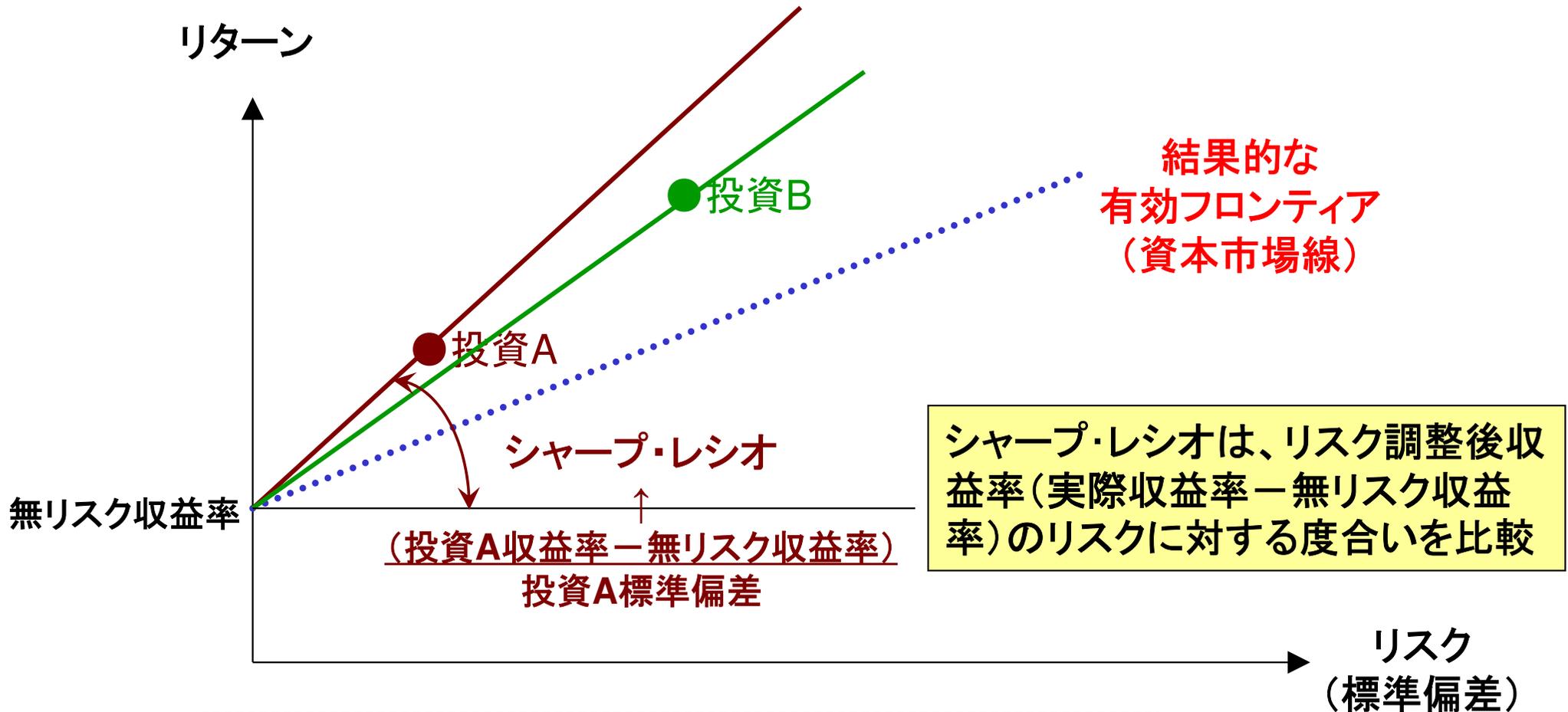
2. 運用実績評価基準の明確化

<投資結果の比較>



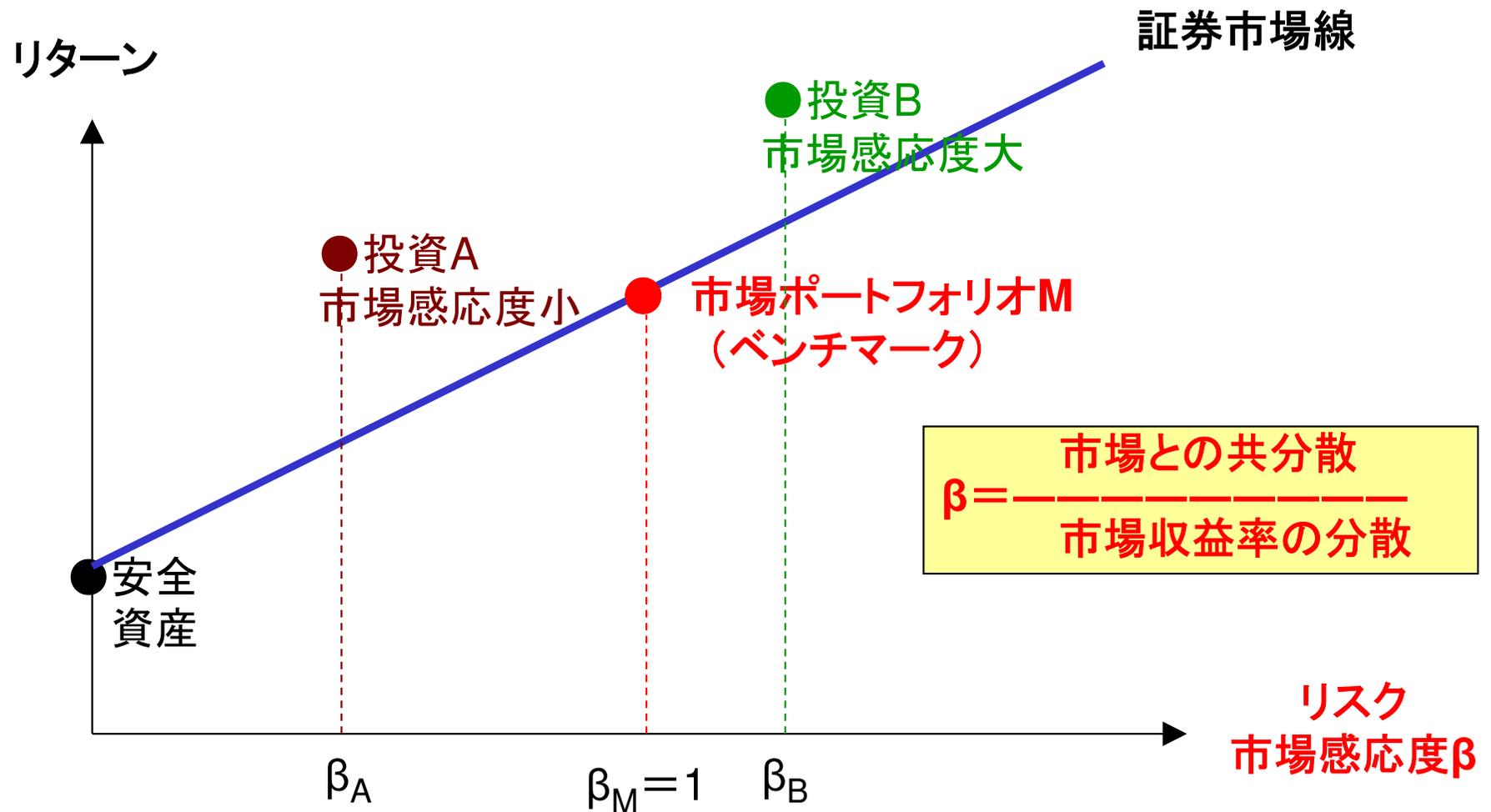
<シャープ・レシオ>

●投資A > ●投資B



資本市場線 (Capital Market line) は、全投資手法の中での相対的パフォーマンス評価の手段として有用

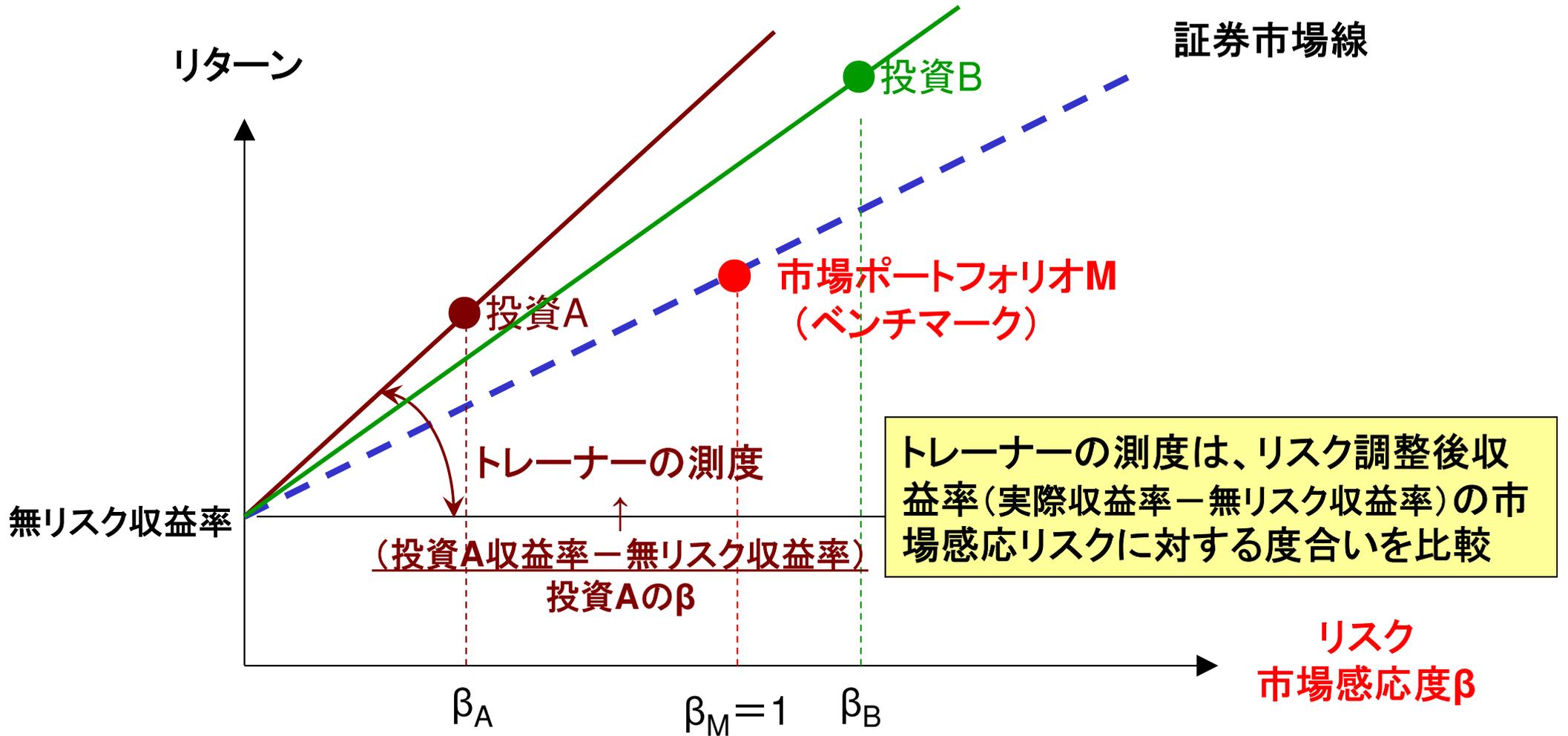
< 特定資産ポートフォリオと市場感応度 >



証券市場線 (Security Market line) は、特定資産についての相対的パフォーマンス評価の手段として有用

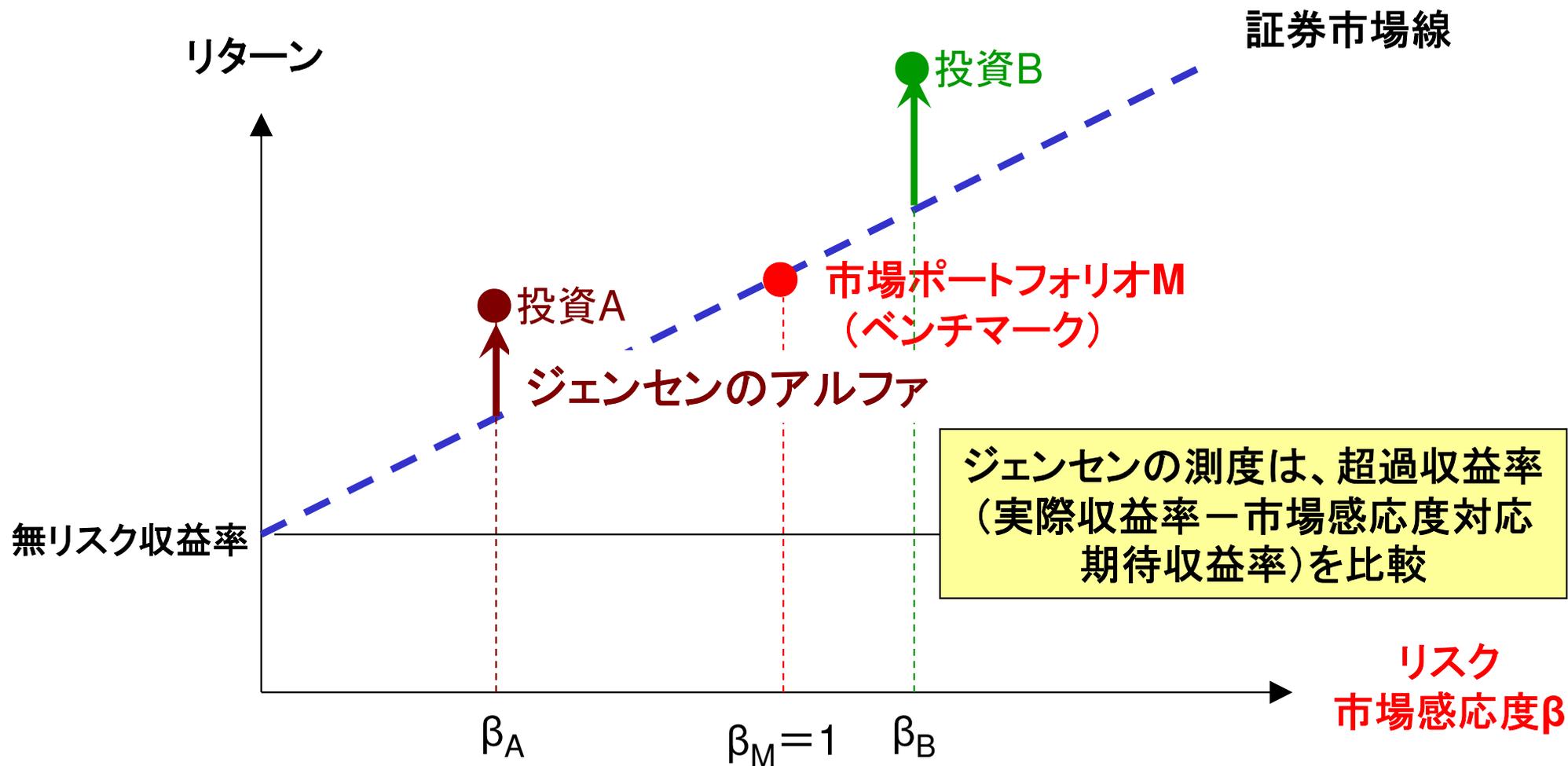
<トレーナーの測度>

●投資A > ●投資B



<ジェンセンの測度(アルファ)>

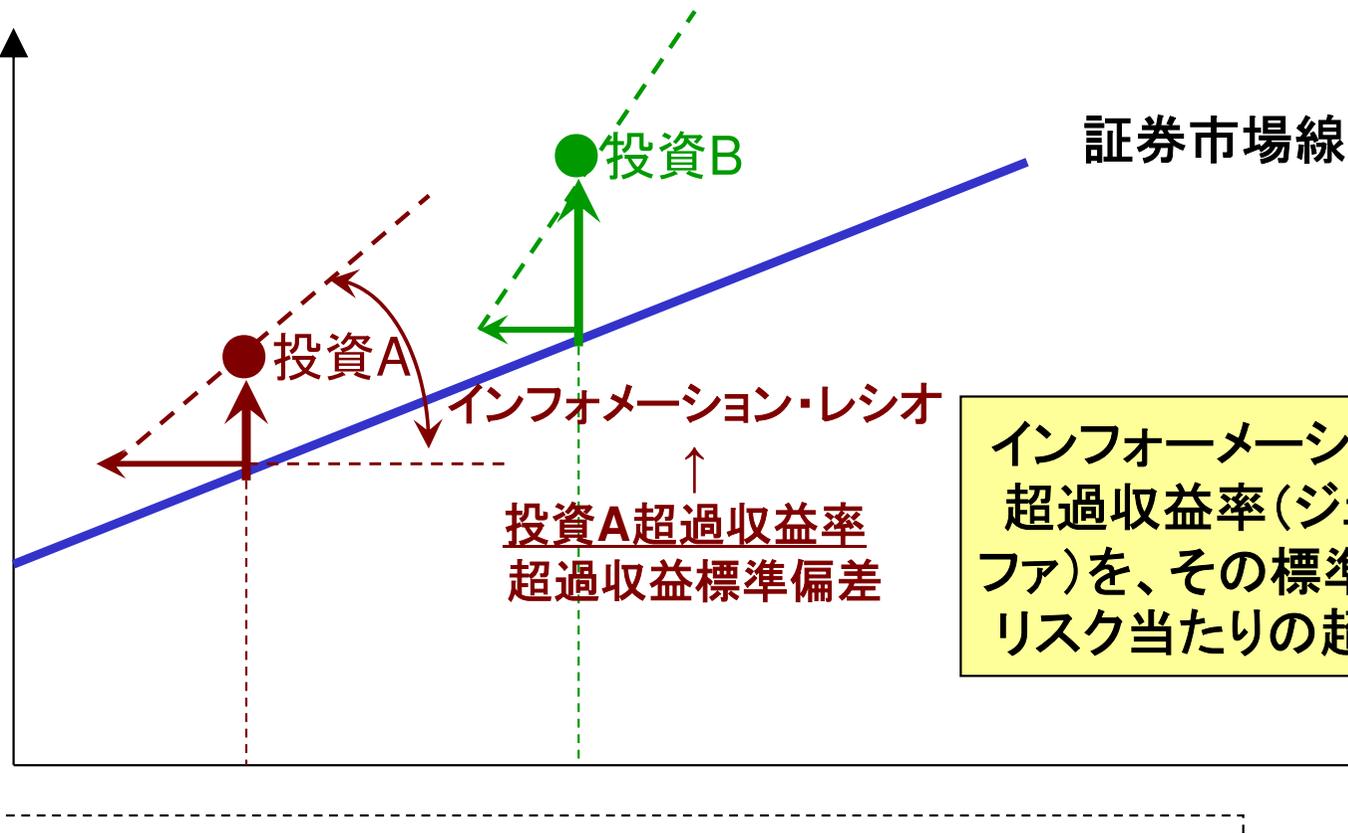
●投資A < ●投資B



<インフォメーション・レシオ>

●投資A < ●投資B

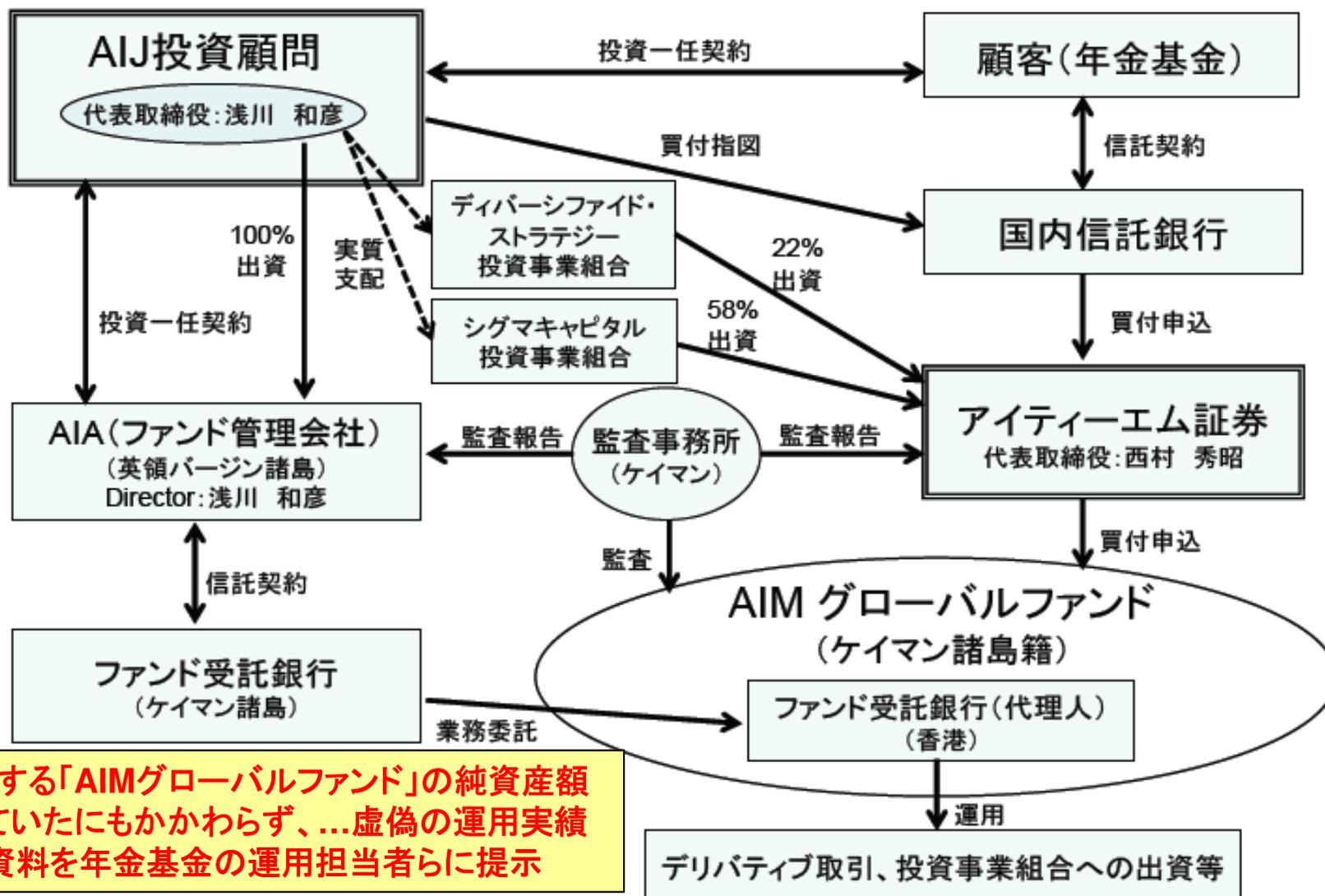
リターン



アクティブ運用における超過収益の標準偏差は、アクティブ・リスクと呼ぶべきで、トラッキング・エラーと呼ぶのは欺瞞的

(参考) AIJ詐欺 — 多くの厚生年金基金が被害

概要図



実質的に運用する「AIMグローバルファンド」の純資産額が過小となっていたにもかかわらず、...虚偽の運用実績等を記載した資料を年金基金の運用担当者らに提示

<資料関係>
企業年金連合会

『2020年度調査結果の概要』

(https://www.pfa.or.jp/activity/tokei/j-chosa/files/jittaichosa_gaiyou_2020.pdf)