

# スマートベータについて

2014年10月15日  
京都大学大学院  
加藤康之

# ポートフォリオリターンの源泉は何か？

## • リターンの分類

### • リスクプレミアム

- リスクを取ることによって得られる報酬
- リスクさえ取れば、誰でも得ることが出来る

### • アノーマリー

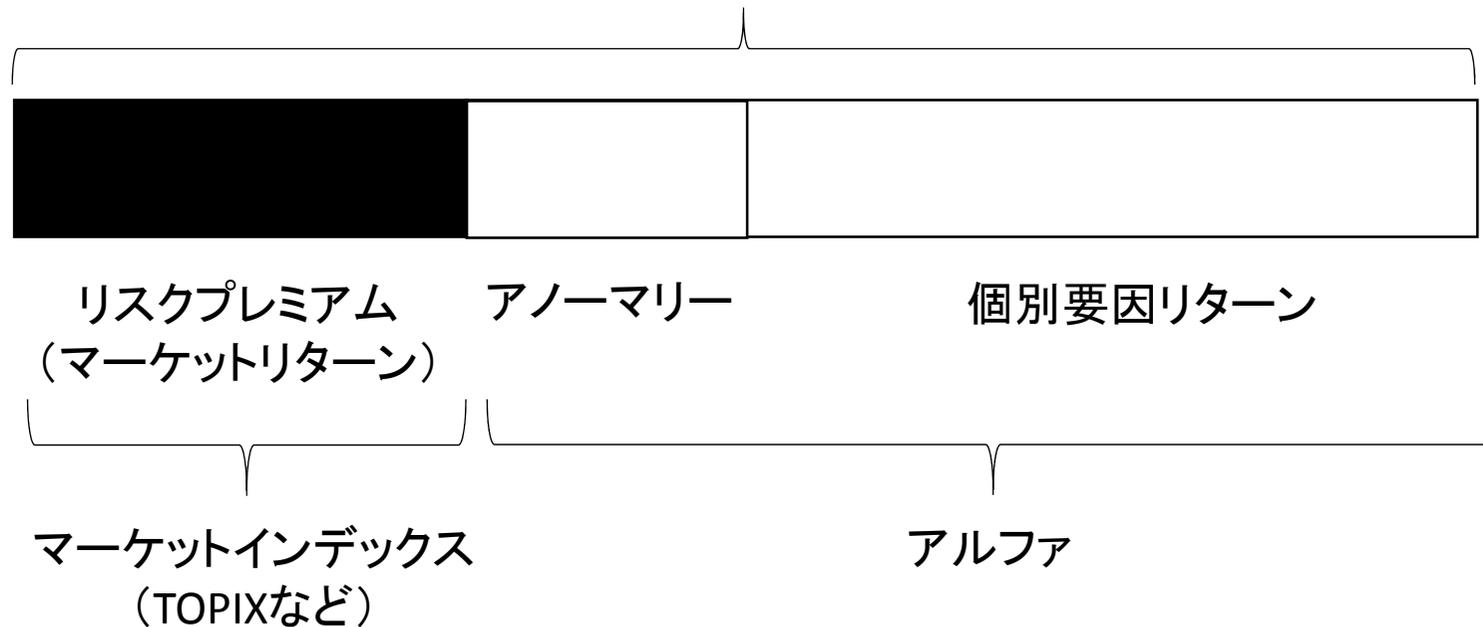
- 市場の非効率性から、リスクを取らずに得られるリターン
- 基本的には長期的に持続しない

### • 個別要因リターン(アルファ)

- 市場が気が付いていない付加価値
- 将来、平均より大きく上昇する銘柄を予想して選ぶ

# リスクプレミアムの捕捉とインデックスの変遷 伝統的(CAPM)な考え方

## 株式ポートフォリオのリターン



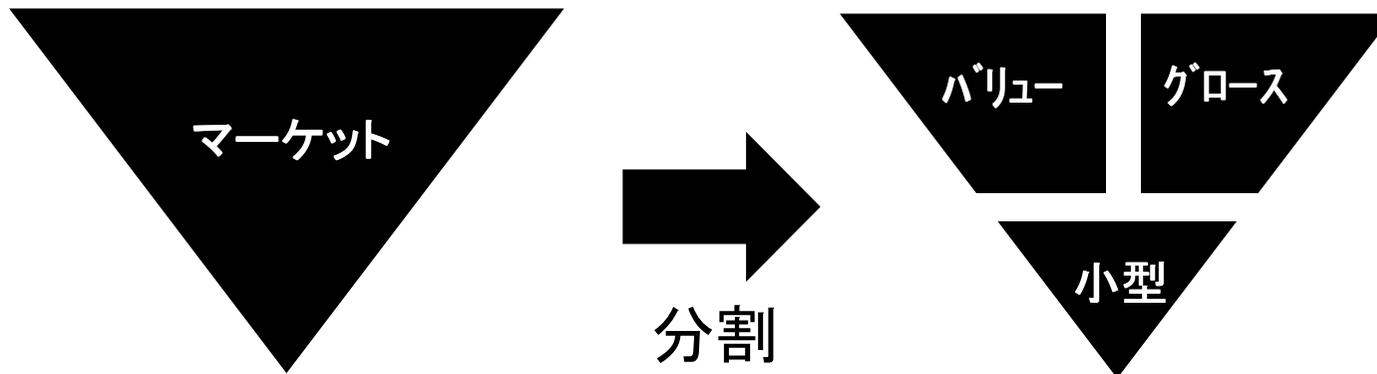
1980年代

参考: Sharpe, W. F., (1964), "Capital asset prices—A theory of market equilibrium under Conditions of risk", Journal of Finance 19 (3), pp.425-42

# 投資スタイルの違いがもたらすリターン格差

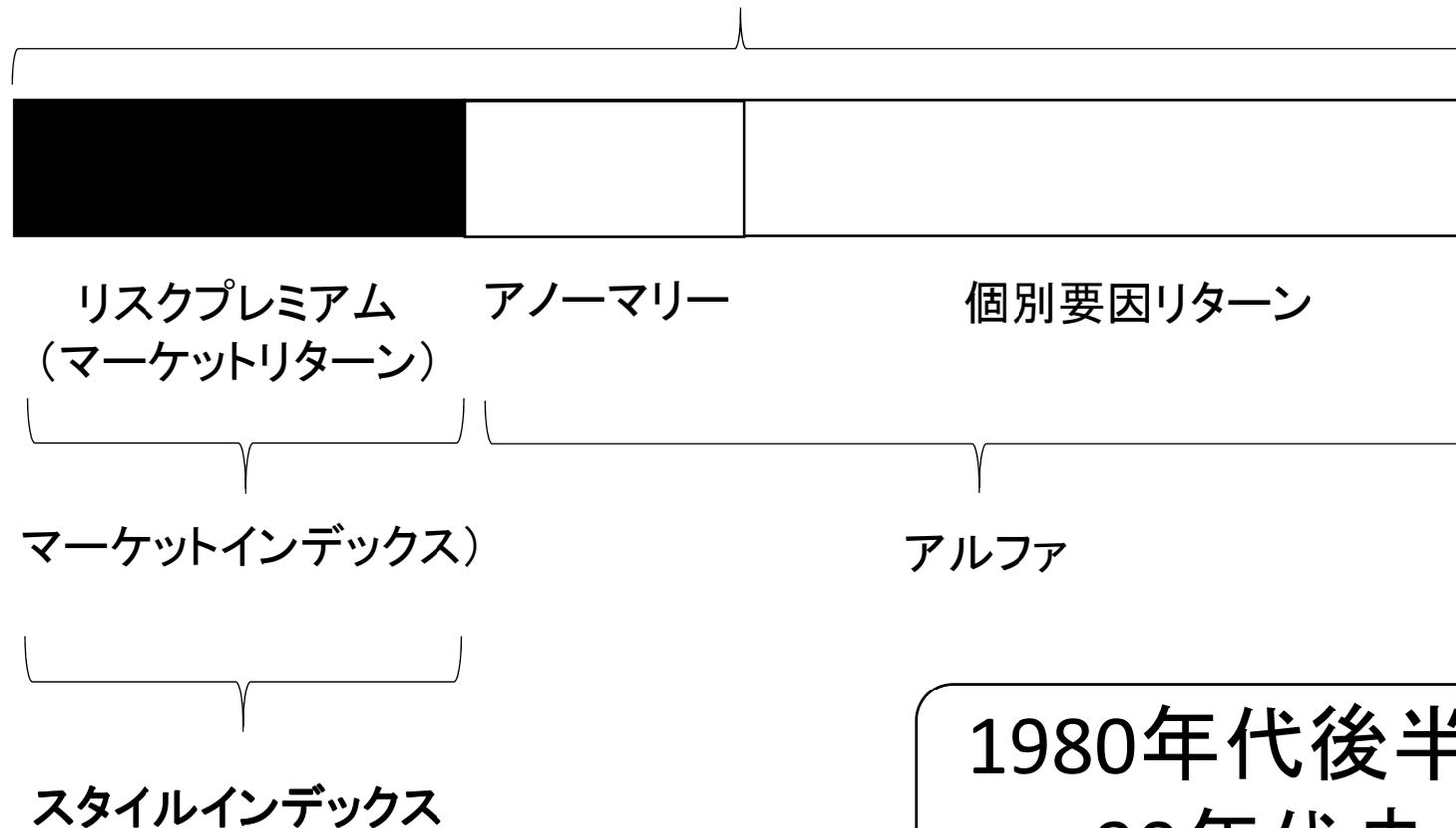
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
1	運用機関のユニバース	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	11年間の年率換算平均収益率	運用機関の最高値と最低値の間のスプレッド
2		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%pts
3	割安型	7.77	27.30	29.36	8.07	28.84	16.78	1.95	22.29	22.34	-7.84	28.72	16.21	6.7
4	市場型	0.92	25.69	21.09	5.48	31.80	17.86	5.62	15.38	28.45	-2.52	32.86	15.97	11.5
5	成長型	-1.89	27.75	18.90	-0.96	32.47	16.96	6.51	10.70	34.56	-0.11	46.84	16.41	9.14
6	小型株型	—	31.36	29.95	-7.27	30.38	11.08	-1.32	19.36	23.89	-8.77	53.76	16.68	10.2
7	ユニバースの最高値と最低値の間のスプレッド	9.66 %pts	5.67 %pts	11.05 %pts	15.34 %pts	3.63 %pts	6.78 %pts	7.83 %pts	11.59 %pts	12.22 %pts	8.66 %pts	24.54 %pts	0.71 %pts	Avg: 9.39 %pts
8	ラッセル3000	-4.43	20.74	22.74	3.39	32.16	16.71	1.94	17.82	29.32	-5.06	33.66	14.54	

出所: Hansen, J.A., 1992, 「米国株式の運用スタイル」、証券アナリストジャーナル、1992.11, p11-28



# リスクプレミアムの捕捉とインデックスの変遷 伝統的(CAPM)な考え方+投資スタイル

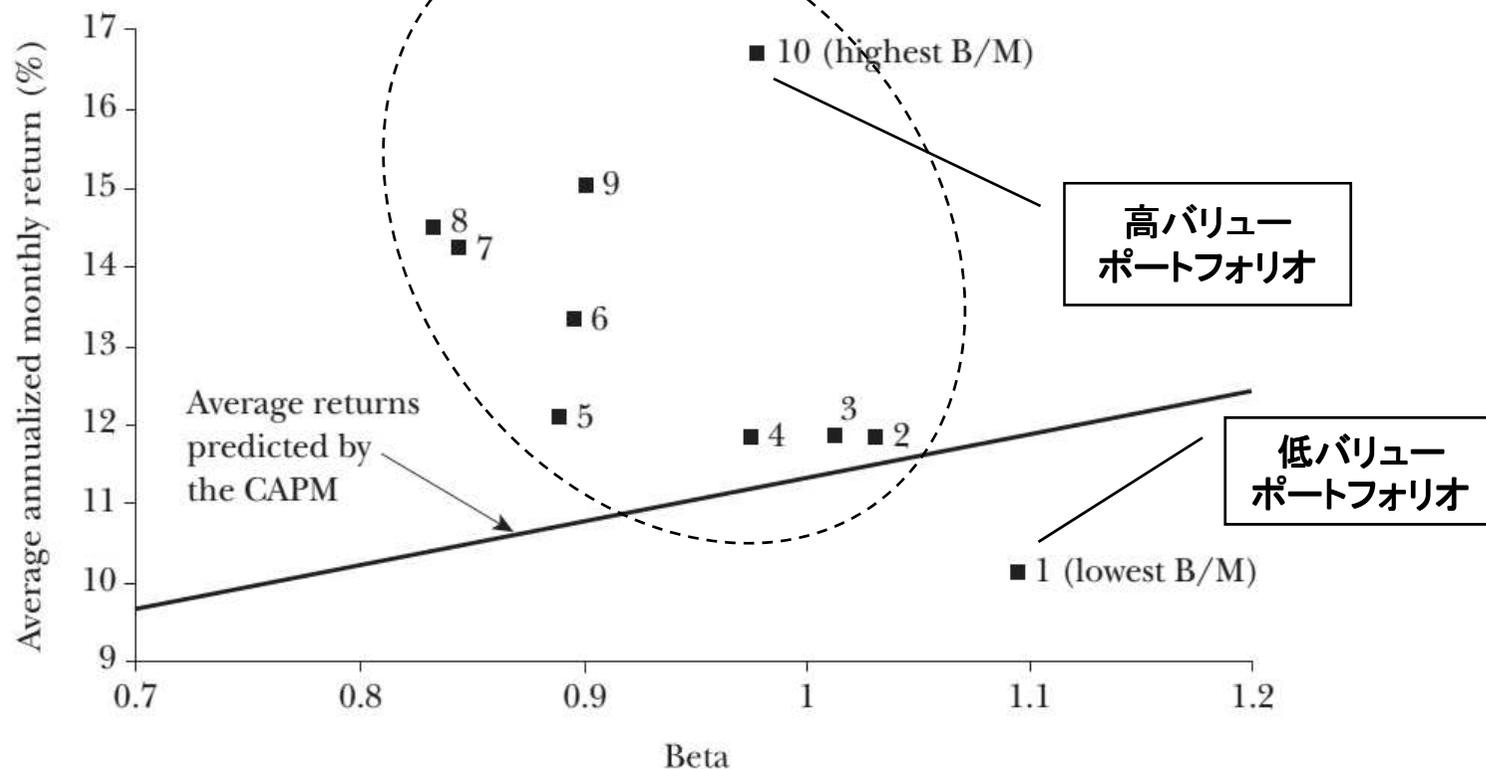
## 株式ポートフォリオのリターン



# リスクプレミアムとしての投資スタイルファクター Fama&Frenchの3ファクターモデル

Figure 3

Average Annualized Monthly Return versus Beta for Value Weight Portfolios Formed on B/M, 1963–2003

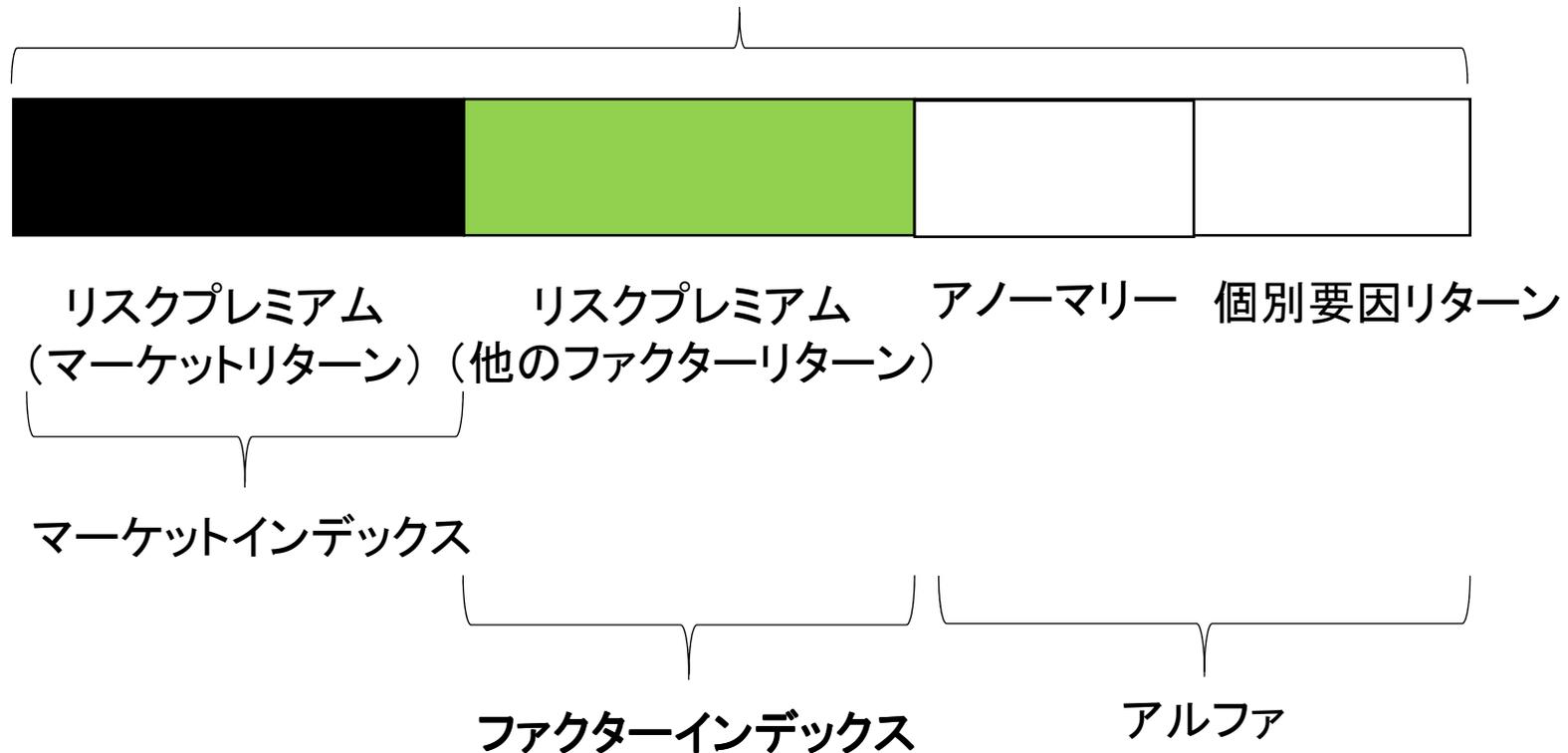


出所: Fama, E. F., French, K. R., 2004. "The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence". Journal of Economic Perspectives—Volume 18, Number 3—Summer 2004 —Pages 25–46

参考: Fama, E. F., French, K. R., 1993. "Common risk factors in the returns on stocks and bonds". Journal of Financial Economics 33, 3–56

# リスクプレミアムの捕捉とインデックスの進化 マーケットリスク以外のリスクプレミアム

## 株式ポートフォリオのリターン



1990年代後半

# スマートベータへの萌芽

## • ファンダメンタルインデックスの開発(2005年)

- Robert D. Arnott, Jason Hsu, and Philip Moore, 2005, “Fundamental Indexation”, Financial Analysts Journal Vol61, No, 2, pp.83-99
- 株価はオーバーシュートするため、時価総額でない指標で真の企業規模を反映させる、という考え方
- 当初、ファクター投資というコンセプトではなく、市場の非効率性から超過リターンを得るという考え方だったと思われる
- 非時価総額加重型インデックスに対する注目を高めた(スマートベータの幕開け)

## • 最小分散ポートフォリオの再登場(リーマンショック後)

- Haugen, R.A., Baker, N.L., (1991), “The efficient market inefficiency of capitalization - weighted stock portfolios”, Journal of Portfolio Management, 1991 Spring pp.35-40
- Haugen, R.A., Baker, N.L., (2008), “Case Closed”
- ファンダメンタルインデックスの登場により、非時価総額加重型インデックスが注目される流れの中で最小分散ポートフォリオが再度注目されるようになった
- リーマンショックによりリスク回避度が高まったため注目度がさらに高まった

# スマートベータへの進化

## 株式ポートフォリオのリターン

