

企業価値評価

Creating for values of firms

2020年9月20日

Tetsuyuki Kagaya

t.kagaya@r.hit-u.ac.jp



HITOTSUBASHI
UNIVERSITY



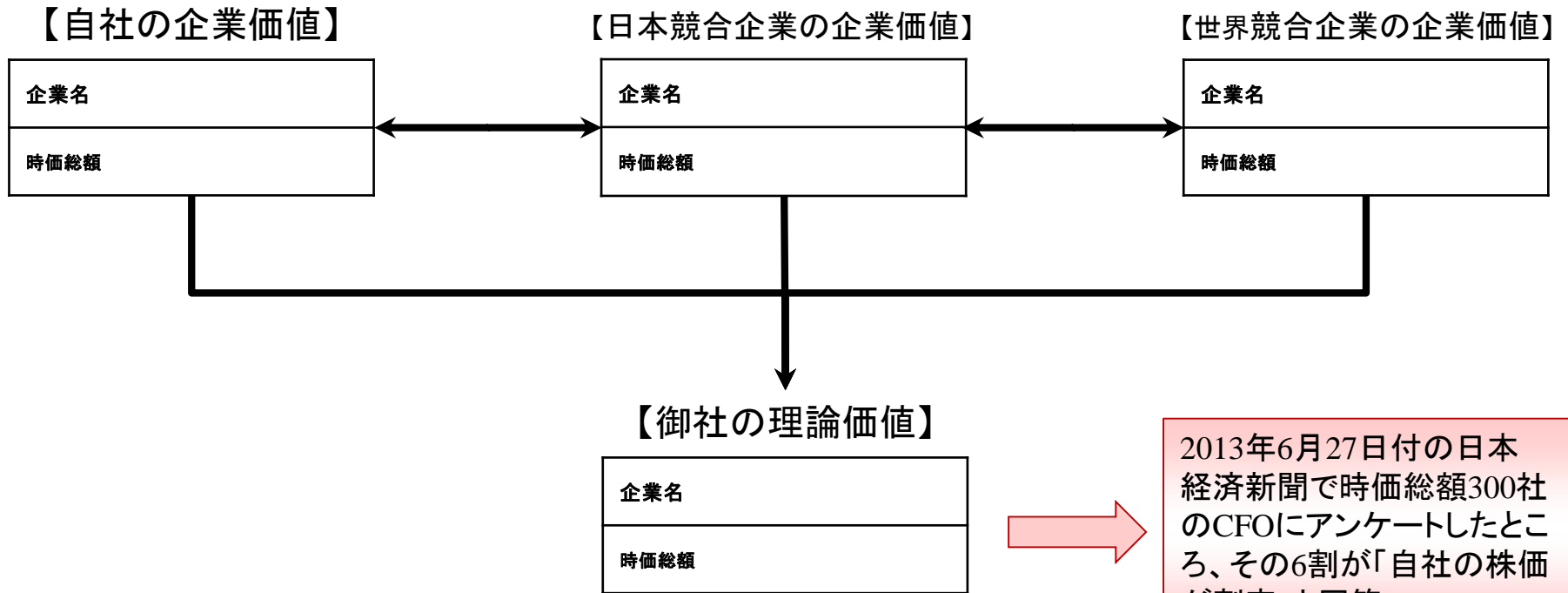
Contents

- 1 本セッションの狙い
- 2 なぜいま企業価値か
- 3 企業価値とは何か
- 4 バリュエーション・フレームワーク
- 5 価値算出シミュレーション・論点
ーダイキン工業のケース
- 7 価値創造の実践

本セッションの狙い

本セッションの狙い

企業価値創造をめぐるさまざまな論点に深く入り込む中で、企業価値評価のコアを修得いただき、自社の企業価値創造をめぐる現状についてより深く認識いただくこと。



日本および海外でのリーディングカンパニーに対して、グローバル市場でより優位なポジションに立つため、いかに価値金額のギャップを埋めていくべきか？

日本企業と海外企業の時価総額(大分類)

業界	日本	金額(兆円)	海外	金額(兆円)	国名
エネルギー	ENEOS HD	1.181	Saudi Arabian Oil Company	185.864	Saudi Arabia
素材	信越化学	5.105	Linde plc	13.608	Ireland
資本財	ダイキン工業	5.398	Lockheed Martin	11.195	United States
商業プロフェッショナルサービス	リクルートHD	5.391	Waste Management, Inc.	4.893	United States
輸送	JR東海	2.495	United Parcel Service, Inc.	13.019	United States
自動車	トヨタ自動車	17.197	Tesla, Inc.	28.177	United States
消費財(耐久・アパレル)	ソニー	9.854	LVMH Moët Hennessy - Louis Vuitton	23.091	France
消費者サービス	オリエンタルランド	4.148	McDonald's Corporation	15.266	United States
小売り	ファーストリテイリング	5.722	Amazon.com, Inc.	167.511	United States
食品小売り	セブン&I HD	2.831	Walmart Inc.	38.725	United States
食品・飲料・タバコ	日本たばこ産業	3.215	Nestlé S.A.	34.914	Switzerland
家庭・個人財	花王	3.672	The Procter & Gamble Company	34.359	United States
ヘルスケア装置・サービス	HOYA	3.905	UnitedHealth Group Incorporated	30.345	United States
医薬品・バイオ	中外製薬	7.785	Johnson & Johnson	40.554	United States
銀行	三菱UFJ FG	5.049	JPMorgan Chase & Co.	31.123	United States
保険	東京海上HD	3.096	Ping An Insurance G	20.713	China
半導体・同製造装置	東京エレクトロン	4.479	Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	39.687	Taiwan
ソフトウェア・サービス	富士通	2.827	Microsoft Corporation	163.949	United States
技術ハードウェア装置	キーエンス	10.725	Apple Inc.	192.418	United States
通信サービス	ソフトバンク・グループ	12.837	Verizon Communications Inc.	25.135	United States
メディア・エンタメ	任天堂	5.532	Alphabet Inc.	106.772	United States
公益	東京ガス	0.984	NextEra Energy, Inc.	14.524	United States

※2020年7月末現在。

日本企業と海外企業の時価総額(中分類)

業界	日本	金額(兆円)	海外	金額(兆円)	国名
石油・ガス等	エネオスHD	1.181	Saudi Arabian Oil Company	185.864	Saudi Arabia
化学	信越化学	5.105	Linde plc	13.608	Ireland
建築素材	太平洋セメント	0.276	Anhui Conch Cement Company	4.759	China
コンテナ	FP	0.336	Ball Corporation	2.537	United States
非鉄金属	住友金属鉱業	0.861	BHP Group	13.048	Australia
製紙・パルプ	王子HD	0.436	UPM-Kymmene	1.509	Finland
建築部材	ダイキン工業	5.398	Johnson Controls	3.026	Ireland
建設・エンジニアリング	大成建設	0.762	VINCI SA	5.105	France
電気装置	日本電産	4.906	Contemporary Amperex Technology	7.488	China
産業コングロマリット	東芝	1.451	Honeywell	11.077	United States
機械	SMC	3.663	Caterpillar Inc.	7.600	United States
流通・卸売	伊藤忠商事	3.428	Fastenal Company	2.851	United States
商業サービス	セコム	1.982	Waste Management, Inc.	4.893	United States
プロフェッショナル・サービス	リクルートHD	5.391	RELX PLC	4.316	United Kingdom
航空輸送・ロジスティクス	SGホールディングス	1.229	United Parcel Service, Inc.	13.019	United States
空運	ANAホールディングス	0.727	Southwest Airlines Co.	1.926	United States
空運	日本郵船	0.230	A.P. Møller - Mærsk	2.516	Denmark
道路・鉄道	JR東海	2.495	Union Pacific Corporation	12.435	United States
輸送インフラ	日本空港ターミナル	0.295	Transurban Group	2.860	Australia
自動車部品	デンソー	2.997	Aptiv PLC	2.219	Jersey
自動車	トヨタ自動車	17.197	Tesla, Inc.	28.177	United States
家庭耐久財	ソニー・グループ	9.854	Midea Group Co., Ltd.	7.571	China
レジャー製品	シマノ	2.132	Peloton Interactive, Inc.	2.042	United States
繊維アパレル	ゴールドウイン	0.284	LVMH Moët Hennessy - Louis Vuitton	23.091	France
多角化消費者サービス	ベネッセHD	0.265	TAL Education Group	4.959	Cayman Islands
ホテル・レストラン・レジャー	オリエンタルランド	4.148	McDonald's Corporation	15.266	United States
流通	パルタック	0.363	Genuine Parts Company	1.374	United States
インターネット小売り	楽天	1.310	Amazon.com, Inc.	167.511	United States
その他小売り	パンパシフィック	1.523	Target Corporation	6.651	United States
専門小売	ファーストリテイリング	5.722	The Home Depot, Inc.	30.174	United States

日本企業と海外企業の時価総額(中分類)

業界	日本	金額(兆円)	海外	金額(兆円)	国名
食品小売り	セブン&I HD	2.831	Walmart Inc.	38.725	United States
飲料	キリンHD	1.708	Kweichow Moutai Co.,	31.939	China
食品	明治HD	1.198	Nestlé S.A.	34.914	Switzerland
タバコ	日本たばこ産業	3.215	Philip Morris International Inc.	12.640	United States
家庭用品	ユニ・チャーム	2.833	The Procter & Gamble	34.359	United States
家庭消費財	花王	3.672	L'Oréal S.A.	19.788	France
ヘルスケア技術	エムスリー	3.651	Veeva Systems Inc.	4.198	United States
ヘルスケア装置	HOYA	3.905	Abbott Laboratories	18.830	United States
ヘルスケア供給・サービス	アルフレッサ	0.458	UnitedHealth Group	30.345	United States
バイオテク	ペプチドリーム	0.534	AbbVie Inc.	17.676	United States
医薬品	中外製薬	7.785	Johnson & Johnson	40.554	United States
銀行	三菱UFJ FG	5.049	JPMorgan Chase & Co.	31.123	United States
消費者金融	アコム	0.581	American Express Company	7.940	United States
多角化金融	信金中央金庫	1.543	Berkshire Hathaway Inc.	50.272	United States
保険	東京海上HD	3.096	Ping An Insurance G	20.713	China
半導体・同製造装置	東京エレクトロン	4.479	Taiwan Semiconductor Manufacturing Company	39.687	Taiwan
ITサービス	富士通	2.827	Visa Inc.	42.814	United States
ソフトウェア	日本オラクル	1.624	Microsoft Corporation	163.949	United States
技術ハードウェア等	富士フイルムHD	1.886	Apple Inc.	192.418	United States
電子装置・器具・部品	キーエンス	10.725	Luxshare Precision Industry Co., Ltd.	6.199	China
多角化通信	NTT	9.080	Verizon Communications Inc.	25.135	United States
無線通信サービス	ソフトバンク・グループ	12.837	China Mobile Limited	14.825	Hong Kong
メディア	サイバーエージェント	0.750	Comcast Corporation	20.661	United States
エンターテインメント	任天堂	5.532	Netflix, Inc.	22.784	United States
双方向メディア・サービス	Zホールディングス	2.653	Alphabet Inc.	106.772	United States
電力	中部電力	0.949	NextEra Energy, Inc.	14.524	United States
ガス	東京ガス	0.984	The Hong Kong and China Gas Company	2.695	Hong Kong
独立電力	電源開発	0.263	CGN Power	2.066	China
不動産管理	三菱地所	2.033	China Vanke Co., Ltd.	4.584	China

日本企業と海外企業の時価総額(小分類)

業界	日本	金額(兆円)	海外	金額(兆円)	国名
石油ガス探索	国際石油開発帝石	0.875	CNOOC	4.992	Hong Kong
石油精製	エネオスHD	1.181	Reliance Industries	18.511	India
石油輸送	岩谷産業	0.183	Enbridge Inc	6.850	Canada
石油化学	旭化成	1.044	Saudi Basic Industries	7.515	Saudi Arabia
多角化化学	三菱ケミカルHD	0.803	BASF	5.375	Germany
肥料	クミアイ化学	0.127	Corteva, Inc.	2.259	United States
産業ガス	太陽日本酸素	0.718	Linde plc	13.608	Ireland
特殊化学	信越化学	5.105	Ecolab Inc.	5.625	United States
建築素材	太平洋セメント	0.276	Anhui Conch Cement	4.759	China
コンテナ	FP	0.336	Ball Corporation	2.537	United States
紙パッケージ	レンゴー	0.197	Amcor plc	1.707	Jersey
アルミニウム	日本軽金属HD	0.107	Aluminum Corporation of China	0.759	China
多角化金属	住友金属鉱業	0.861	BHP Group	13.048	Australia
貴金属	アサヒHD	0.144	Anglo American Platinum	2.131	South Africa
鉄鋼	日本製鉄	0.789	Vale S.A.	6.345	Brazil
紙・パルプ	王子HD	0.436	UPM-Kymmene	1.509	Finland
建築部材	ダイキン工業	5.398	Johnson Controls International	3.026	Ireland
建築・エンジニア	大成建設	0.762	VINCI SA	5.105	France
電子部品・装置	日本電産	4.906	Contemporary Amperex Technology Co.,	7.488	China
重電	三菱電機	2.940	Vestas Wind Systems	2.665	Denmark
産業コングロマリット	東芝	1.451	Honeywell International Inc.	11.077	United States
農業機械	クボタ	1.827	Deere & Company	5.829	United States
建築機械	コマツ	1.953	Caterpillar Inc.	7.600	United States
産業機械	SMC	3.663	Illinois Tool Works Inc.	6.176	United States
卸売・流通	伊藤忠商事	3.428	Fastenal Company	2.851	United States
商用印刷	大日本印刷	0.644	Cimpres plc	0.274	Ireland
多角化サポートサービス	日本エレベーターHD	0.142	Cintas Corporation	3.302	United States
環境設備システム	パーク24	0.219	Waste Management, Inc.	4.893	United States
オフィスサービス	コクヨ	0.131	Shanghai M&G Stationery Inc.	0.919	China

日本企業と海外企業の時価総額(小分類)

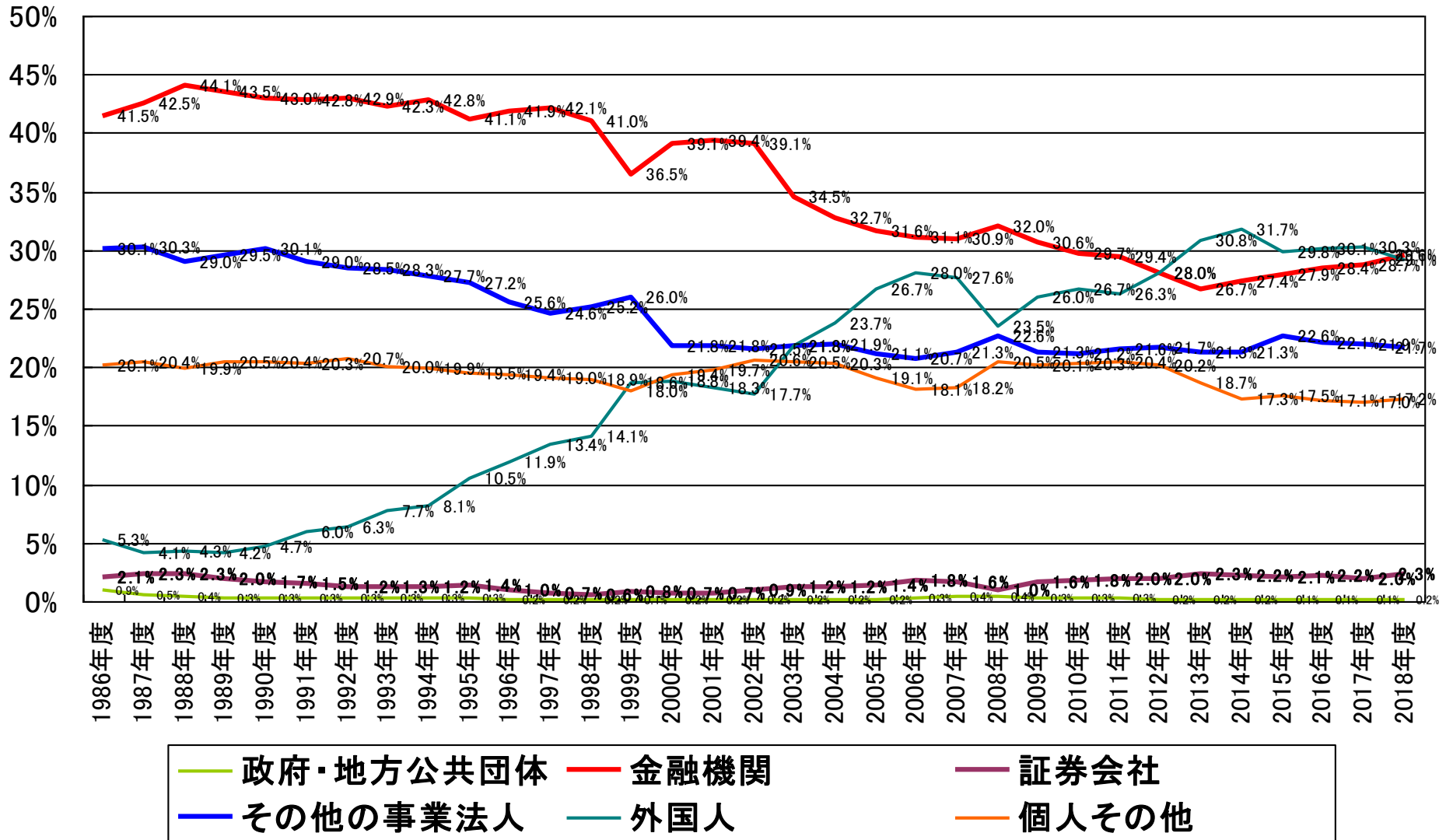
業界	日本	金額(兆円)	海外	金額(兆円)	国名
人的資源・雇用サービス	リクルートHD	5.391	Randstad N.V.	0.932	Netherlands
研究コンサルサービス	日本M&Aセンター	0.835	RELX PLC	4.316	United Kingdom
空輸ロジスティクス	SGホールディングス	1.229	United Parcel Service, Inc.	13.019	United States
航空	ANA HD	0.727	Southwest Airlines Co.	1.926	United States
海運	日本郵船	0.230	A.P. Møller - Mærsk	2.516	Denmark
鉄道	JR東海	2.495	Union Pacific Corporation	12.435	United States
トラック	日本通運	0.466	Uber Technologies, Inc.	5.545	United States
空港サービス	日本航空ターミナル	0.295	Airports of Thailand Public Company	2.490	Thailand
海運・港サービス	三菱ロジスティクス	0.243	Shanghai International Port G	1.583	China
自動車部品・装置	デンソー	2.997	Aptiv PLC	2.219	Jersey
タイヤ・ゴム	ブリヂストン	2.178	Michelin	1.970	France
自動車製造	トヨタ自動車	17.197	Tesla, Inc.	28.177	United States
二輪車製造	ヤマハ発動機	0.536	Bajaj Auto	1.226	India
家庭用電機	ソニー	9.854	Garmin Ltd.	1.992	Switzerland
建屋建築	積水ハウス	1.308	D.R. Horton, Inc.	2.543	United States
家庭器具	リンナイ	0.444	Midea Group Co., Ltd.	7.571	China
レジャー製品	シマノ	2.132	Peloton Interactive, Inc.	2.042	United States
アパレル等	ゴールドウィン	0.284	LVMH Moët Hennessy - Louis Vuitton,	23.091	France
靴	アシックス	0.214	NIKE, Inc.	16.090	United States
教育サービス	ベネッセHD	0.265	TAL Education Group	4.959	Cayman Islands
ホテル・レストラン等	リゾートトラスト	0.126	Marriott International, Inc.	2.872	United States
レジャー設備	オリエンタルランド	4.148	Shenzhen Overseas Chinese Town Co.,	0.888	China
レストラン	日本マクドナルド	0.670	McDonald's Corporation	15.266	United States
流通	パルタック	0.363	Genuine Parts Company	1.374	United States
インターネット・直販	楽天	1.310	Amazon.com, Inc.	167.511	United States
百貨店	丸井グループ	0.327	NEXT plc	0.965	United Kingdom
一般消費小売り	パン・パシフィック	1.523	Target Corporation	6.651	United States
アパレル小売り	ファーストリテイリング	5.722	Industria de Diseño Textil,	8.768	Spain
自動車クリ	USS	0.392	O'Reilly Automotive,	3.738	United States

日本企業と海外企業の時価総額(小分類)

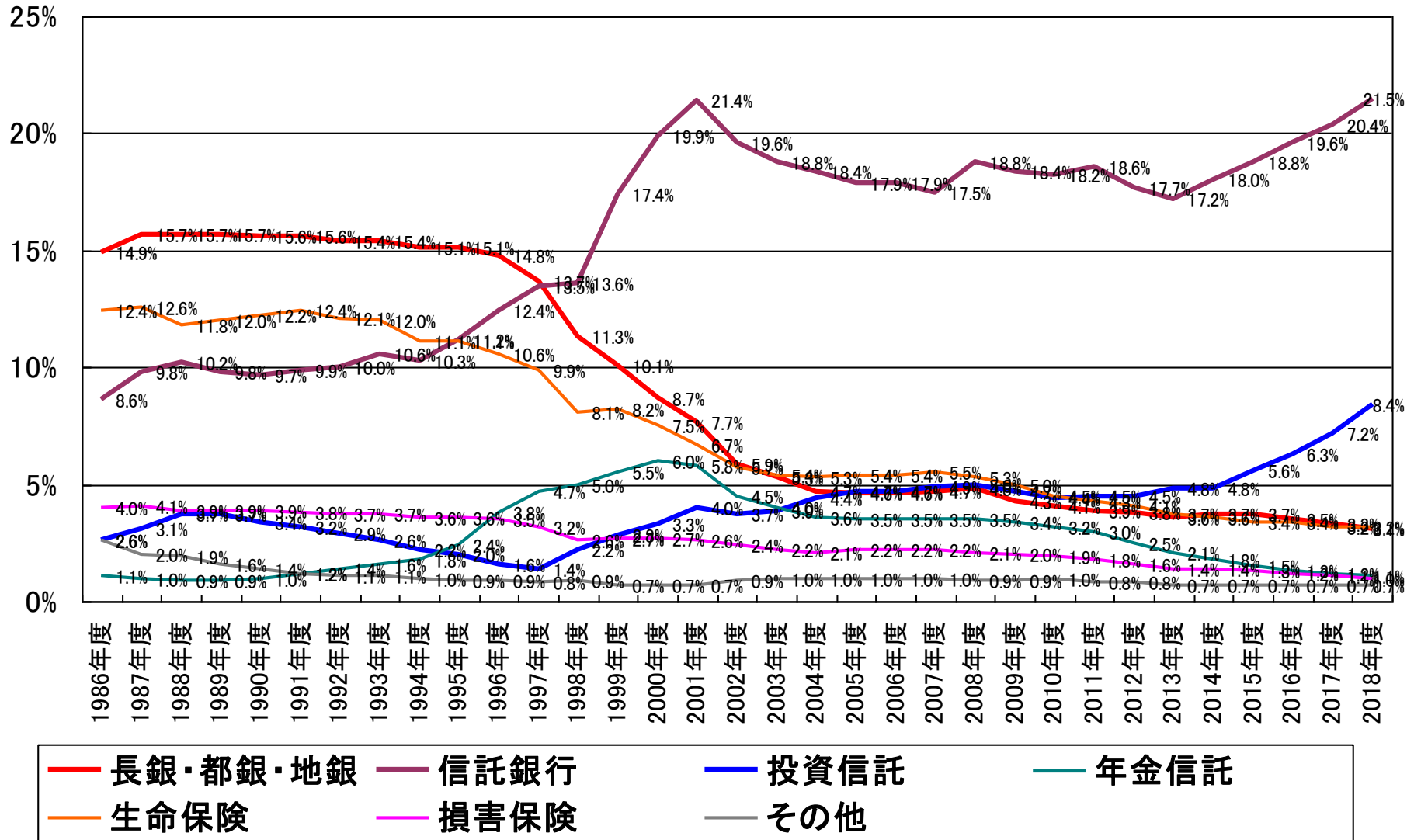
業界	日本	金額(兆円)	海外	金額(兆円)	国名
家具小売り	ニトリ	2.608	Williams-Sonoma,	0.716	United States
DIY	DCM HD	0.185	The Home Depot,	30.174	United States
専門ストア	JINS HD	0.167	China Tourism Group Duty Free Corporation	7.188	China
医薬小売り	ウェルシアHD	1.013	Walgreens Boots Alliance,	3.728	United States
食品流通	三菱食品	0.150	Sysco Corporation	2.835	United States
食品小売り	セブン&i HD	2.831	Alimentation Couche-Tard	4.088	Canada
スーパー	イオン	2.103	Walmart Inc.	38.725	United States
ビール	キリンHD	1.708	Anheuser-Busch InBev	11.365	Belgium
酒造蒸留	タカラHD	0.179	Kweichow Moutai Co.,	31.939	China
ソフト飲料	サントリー飲料	1.228	The Coca-Cola Company	21.443	United States
農業製品	サカタのタネ	0.144	Archer-Daniels-Midland Company	2.515	United States
パッケージ食品	明治HD	1.198	Nestlé S.A.	34.914	Switzerland
タバコ	日本たばこ産業	3.215	Philip Morris International Inc.	12.640	United States
家庭用製品	ユニ・チャーム	2.833	The Procter & Gamble	34.359	United States
消費財	花王	3.672	L'Oréal S.A.	19.788	France
ヘルスケア技術	エムスリー	3.651	Veeva Systems	4.198	United States
ヘルスケア装置	テルモ	2.998	Abbott Laboratories	18.830	United States
ヘルスケアサプライ	HOYA	3.905	Coloplast A/S	3.839	Denmark
ヘルスケア流通	アルフレッサ	0.458	McKesson Corporation	2.572	United States
ヘルスケアサービス	H.U. Group HD	0.135	CVS Health Corporation	8.694	United States
バイオテック	ペプチドリーム	0.534	AbbVie Inc.	17.676	United States
医薬品	中外製薬	7.785	Johnson & Johnson	40.554	United States
多角化金融	三菱UFJ FG	5.049	JPMorgan Chase & Co.	31.123	United States
地域銀行	りそなHD	0.790	Truist Financial Corporation	5.335	United States
証券取引所	日本取引所G	1.338	S&P Global Inc.	8.918	United States
投資銀行	野村HD	1.497	Morgan Stanley	8.139	United States
消費者金融	アコム	0.581	American Express Company	7.940	United States
その他金融サービス	オリックス	1.416	FirstRand Limited	1.355	South Africa
特殊金融	信金中央金庫	1.543	Chailease Holding Company	0.609	Cayman Islands

なぜいま企業価値か

投資部門別株式保有比率①



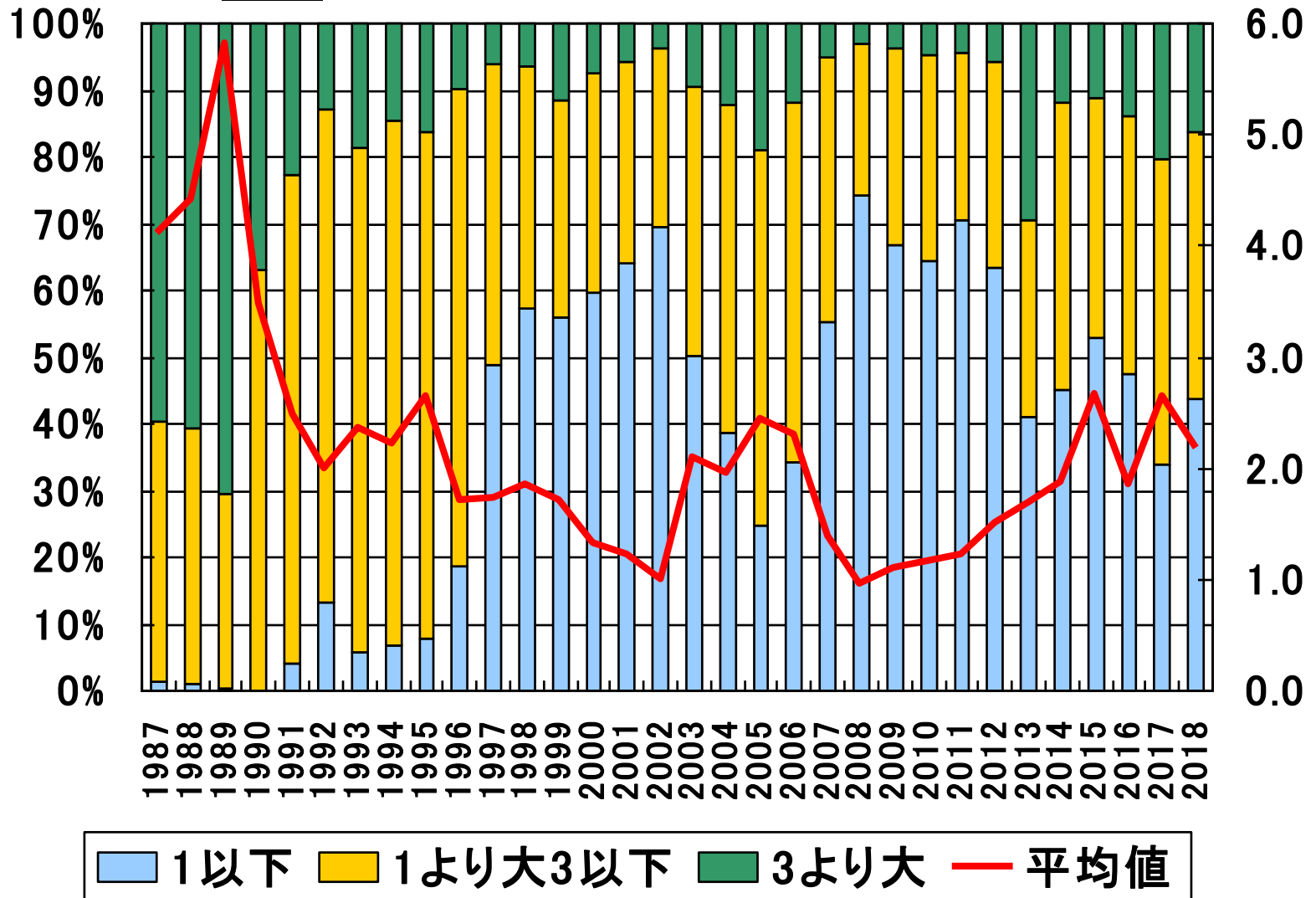
投資部門別株式保有比率②



企業価値経営と会社の数値

TOBの対象となる会社、対象とならない会社

◆ 日本企業のPBRの推移



企業価値の国際比較

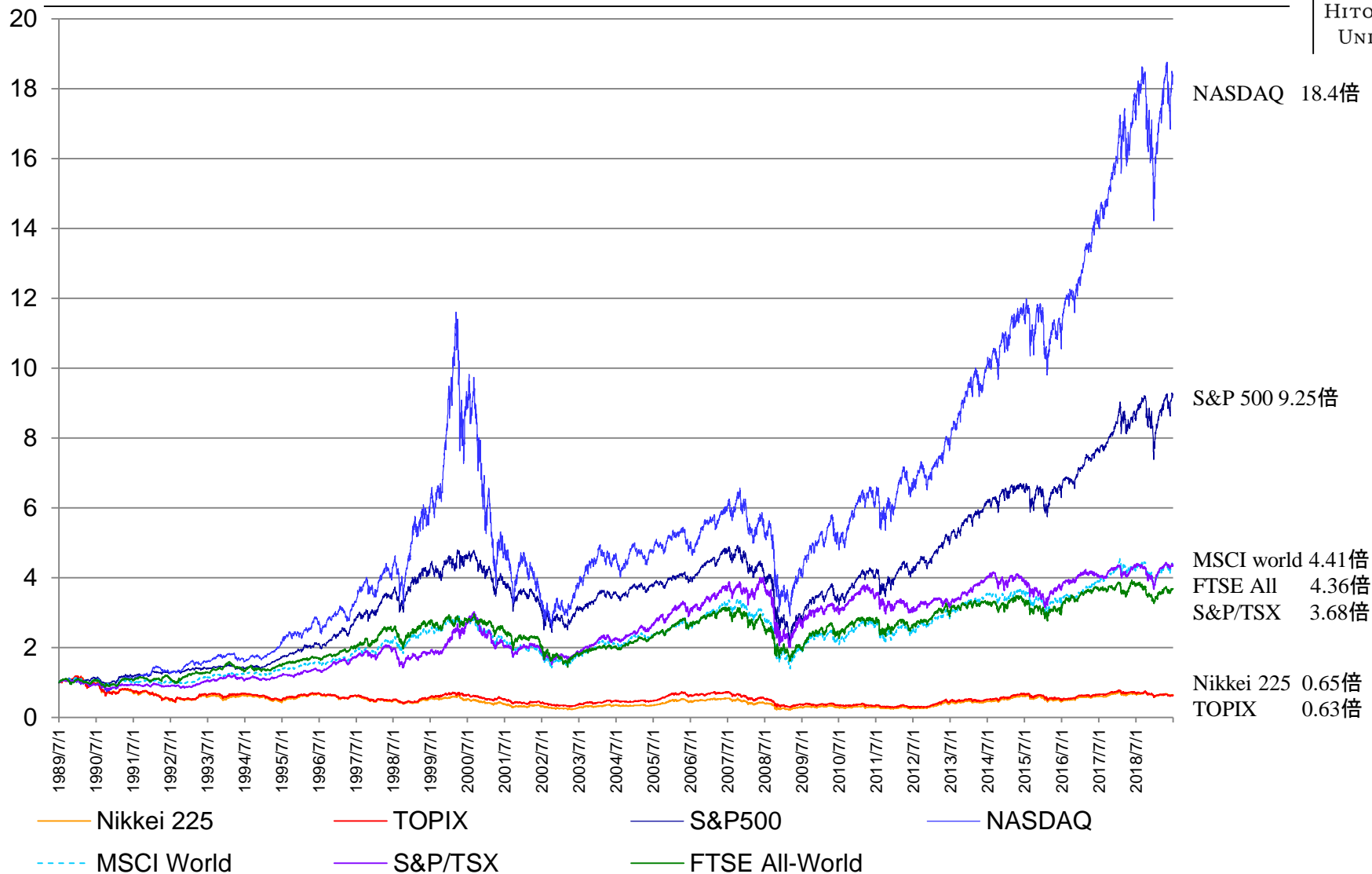
日本企業	株式時価総額	海外企業	株式時価総額
キリンホールディングス	20,879	ANHEUSER-BUSCH INBEV	173,750
味の素	9,949	NESTLE S/A	339,500
花王	43,403	PROCTER & GAMBLE	338,504
日立製作所	44,697	Siemens	115,357
パナソニック	24,017	SAMSUNG ELECTRONICS	348,742
ソニー	90,810	APPLE	1,417,979
トヨタ自動車	214,901	Volkswagen	106,672
キヤノン	31,771	NVIDIA	156,499
コマツ	24,951	CATERPILLAR	88,698
新日鐵住金	15,228	ARCELORMITTAL	19,306
信越化学工業	48,814	BASF	75,443
武田薬品工業	67,485	JOHNSON & JOHNSON	417,223
ダイキン工業	45,199	Midea Group	62,926
ブリヂストン	28,654	MICHELIN	23,764
日本電産	44,159	Intel	282,938
富士通	20,816	INTL BUSINESS MACHINES	129,011
村田製作所	43,161	CISCO SYSTEMS	221,113
セブン&アイ・ホールディングス	35,340	WAL-MART STORES	366,426
ヤマトホールディングス	7,361	FEDEX	42,910
楽天	12,674	Amazon.com	995,649
ソフトバンク	98,508	Google	1,003,030
三菱UFJフィナンシャル・グループ	76,222	WELLS FARGO	247,283

経営の短期志向化

各国・地域株式市場の成長性(1989年6月末=1.00)



HITOTSUBASHI
UNIVERSITY

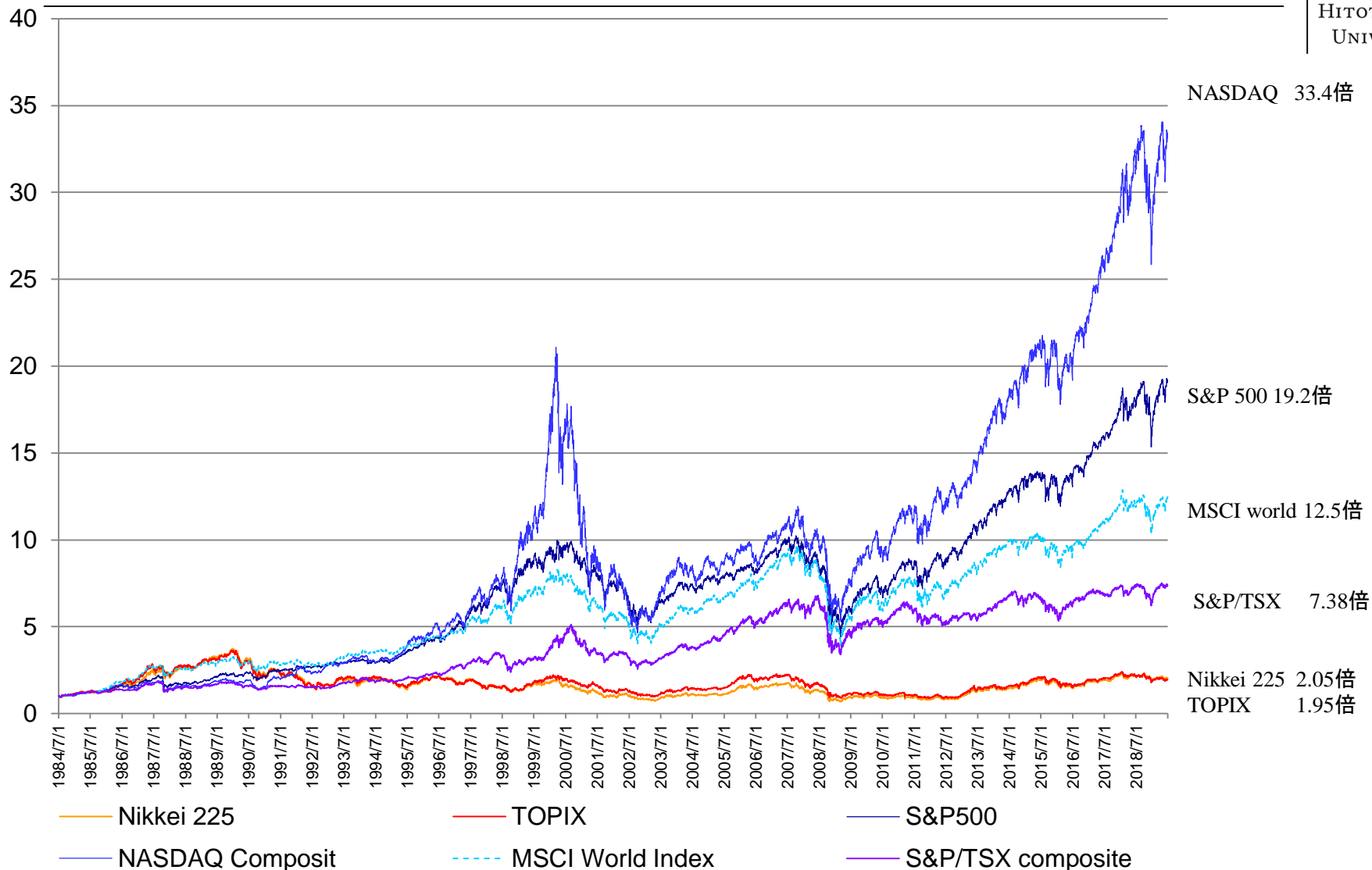


経営の短期志向化

各国・地域株式市場の成長性(1984年6月末=1.00)

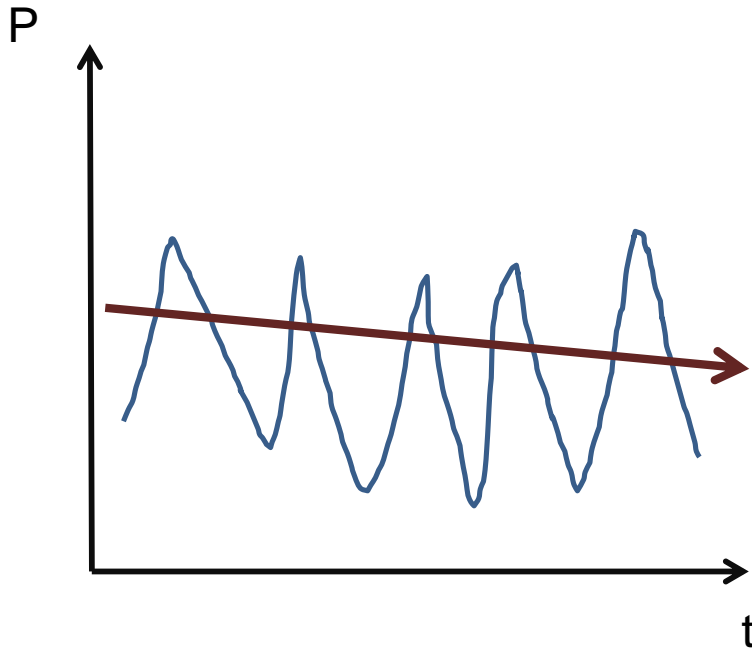


HITOTSUBASHI
UNIVERSITY

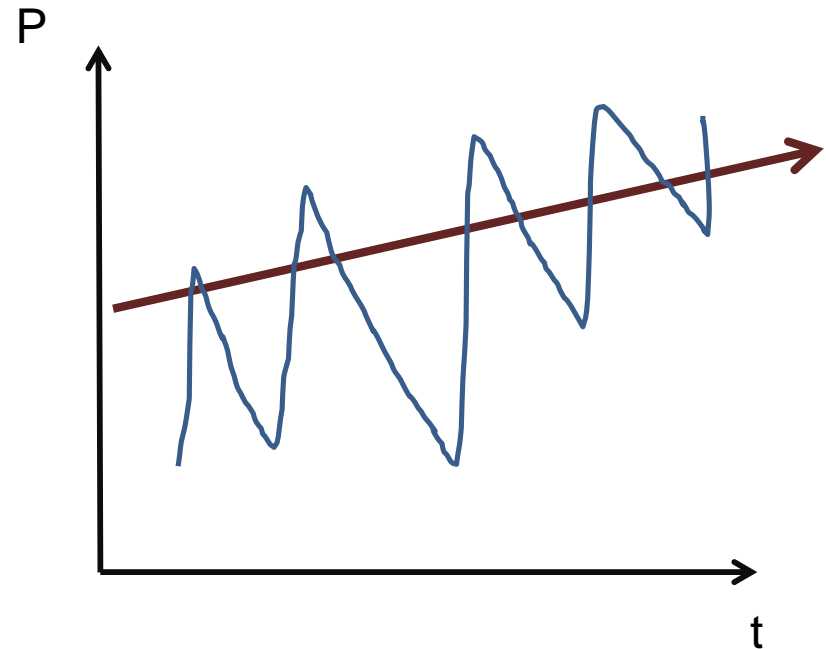


日本企業の価値創造の現状

あなたが投資家だったら、どちらの企業に投資をしますか？



■投機家志向



■投資家志向

日本企業はどちらの株式投資家を集めてきたのか？

2000-2019年 M&A取引額ランキング トップ20

取引公表日	買収者	買収ターゲット	取引状況	取引金額
11/23/2015	Pfizer Inc.	Allergan plc	Cancelled	23,728,157.58
11/09/2007	BHP Group	Rio Tinto Group	Cancelled	22,978,899.07
11/06/2017	Broadcom Inc.	QUALCOMM Incorporated	Cancelled	15,354,479.29
05/01/2007	Porsche Automobil Holding SE	Volkswagen AG	Cancelled	13,995,048.27
09/02/2013	Verizon Communications Inc.	Cellco Partnership, Inc.	Closed	12,941,793.33
04/28/2014	Pfizer Inc.	AstraZeneca PLC	Cancelled	12,900,978.65
02/23/2016	Honeywell International Inc.	United Technologies Corporation	Cancelled	12,524,606.38
10/07/2015	Anheuser-Busch InBev SA/NV	SAB Group Holding Limited	Closed	12,153,763.76
05/14/2007	Banco Santander, S.A.; The Royal Bank of Scotland Group plc ; ageas SA/NV	RBS Holdings N.V.	Closed	12,097,933.25
04/23/2007	Barclays PLC	RBS Holdings N.V.	Cancelled	11,508,715.36
10/22/2016	AT&T Inc.	Warner Media, LLC	Closed	11,351,850.42
03/20/2014	Pfizer Inc.	AstraZeneca PLC	Cancelled	11,215,445.06
02/17/2017	The Kraft Heinz Company	Unilever N.V.	Cancelled	10,803,509.01
01/03/2019	Celgene	Bristol-Myers Squibb	Closed	10,710,966.37
02/21/2006	E.ON SE	Endesa, S.A.	Cancelled	10,703,040.78
04/08/2015	Royal Dutch Shell plc	BG Group Limited	Closed	10,366,333.15
07/31/2008	Orange S.A.	Telia Company AB	Cancelled	10,291,688.82
07/16/2014	Twenty-First Century Fox, Inc.	Warner Media, LLC	Cancelled	10,034,230.71
12/14/2017	The Walt Disney Company	Twenty-First Century Fox, Inc.	Closed	9,974,595.04
03/06/2006	AT&T Inc.	BellSouth, LLC	Closed	9,918,999.92

2000-2019年 M&A取引額ランキング トップ20(Cancelledを除く)

取引公表日	買収者	買収ターゲット	取引状況	取引金額
09/02/2013	Verizon Communications Inc.	Cellco Partnership, Inc.	Closed	12,941,793.33
10/07/2015	Anheuser-Busch InBev SA/NV	SAB Group Holding Limited	Closed	12,153,763.76
05/14/2007	Banco Santander, ; The Royal Bank of Scotland; ageas SA/NV	RBS Holdings N.V.	Closed	12,097,933.25
10/22/2016	AT&T Inc.	Warner Media, LLC	Closed	11,351,850.42
01/03/2019	Celgene	Bristol-Myers Squibb	Closed	10,710,966.37
04/08/2015	Royal Dutch Shell plc	BG Group Limited	Closed	10,366,333.15
12/14/2017	The Walt Disney Company	Twenty-First Century Fox, Inc.	Closed	9,974,595.04
03/06/2006	AT&T Inc.	BellSouth, LLC	Closed	9,918,999.92
05/26/2015	Charter Communications, Inc.	Spectrum Management Holding Com	Closed	9,785,866.66
10/12/2015	Dell Technologies Inc.	EMC	Closed	9,084,088.43
04/19/2018	Takeda Pharmaceutical Company	Shire plc	Closed	8,839,620.7
12/11/2015	DowDuPont Inc.	E. I. du Pont de Nemours and Company	Closed	8,794,754.07
11/17/2014	Allergan plc	Allergan, Inc.	Closed	8,482,639.31
04/11/2007	Acciona, S.A. ; Enel Iberoamérica, S.R.L.	Endesa, S.A.	Closed	7,967,062.9
07/15/2002	Pfizer Inc.	Pharmacia LLC	Closed	7,852,824.38
12/03/2017	CVS Health Corporation	Aetna Inc.	Closed	7,753,629.78
08/01/2018	Energy Transfer LP	Energy Transfer Operating, L.P.	Closed	7,748,937.19
04/29/2018	T-Mobile US, Inc.	Sprint Corporation (NYSE:S)	Announced	7,552,899.78
01/09/2015	CK Hutchison Holdings Limited	Hutchison Whampoa Limited	Closed	7,538,966.29
03/08/2018	Cigna Corporation	Express Scripts Holding Company	Closed	7,532,505.03

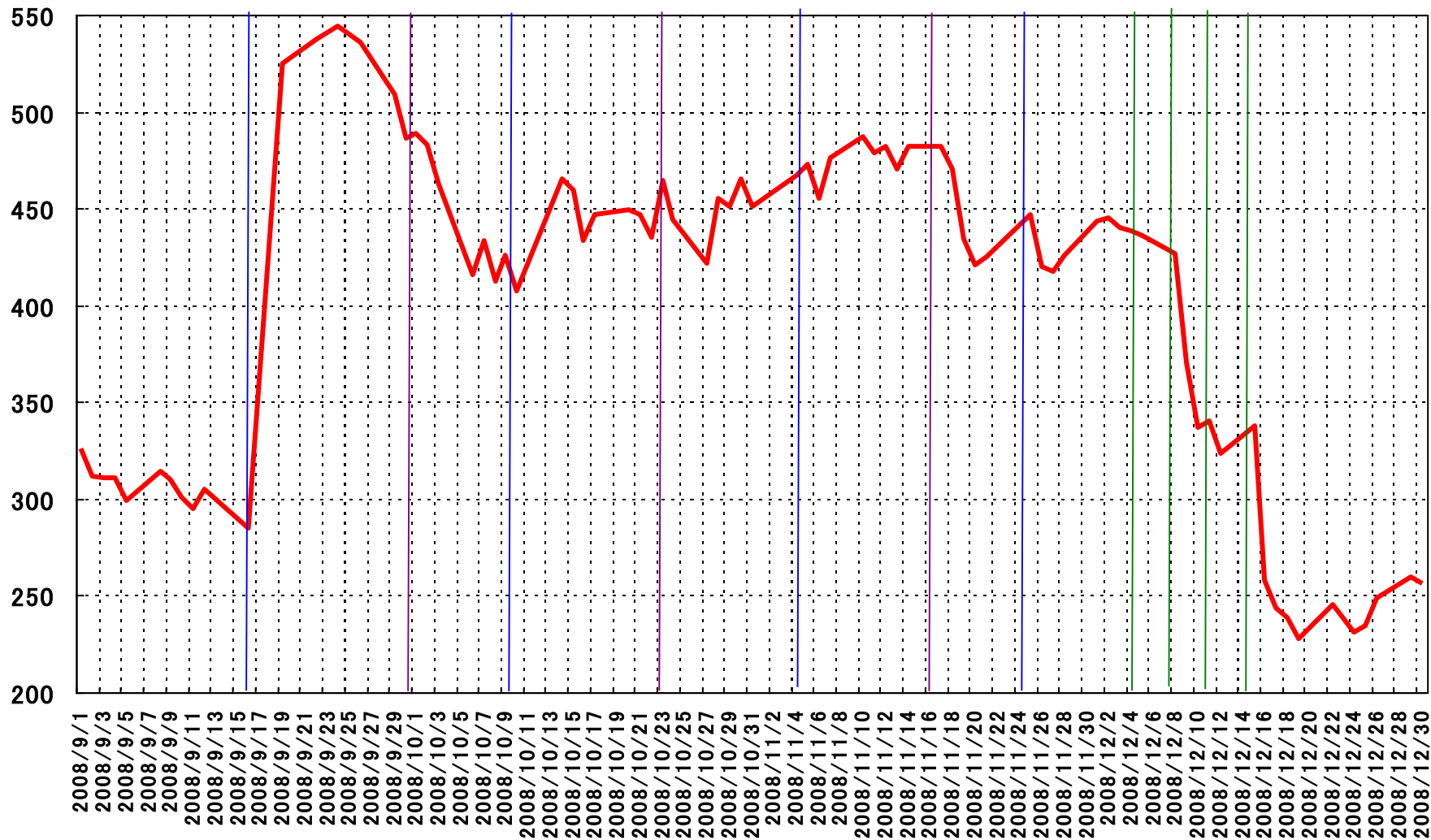
敵対的買収と買収防衛策①

◆日本電産による東洋電機製造への買収提案

2008年9月16日	日本電産、東洋電機製造にTOBを提案したと発表。事前株価(305円)に約108.2%上乗せした635円で株式公開買い付けを実施することを発表。
10月1日	東洋電機製造、日本電産に質問状を送付(81項目)
10月10日	日本電産、東洋電機製造に回答書を提出したと発表
10月24日	東洋電機製造、2度目の質問状を送付(55項目)
11月5日	日本電産、回答書を送付
11月17日	東洋電機製造、3度目の質問状を送付
11月25日	日本電産、回答書を送付
12月5日	両社のトップが都内で会議。過去の質問・回答を開示することなどで合意。
12月8日	両社が質問状、回答書を開示
12月11日	両社幹部が意見交換
12月15日	TOB提案書の期限。日本電産が提案の延長や新たな提案をしないと発表。

敵対的買収と買収防衛策②

◆東洋電機製造の株価の推移



Activistによる企業へのアプローチ(海外)

Activist	年月	Target	内容	経緯
Pershing Square Capital Management	201205	Canadian Pacific Railway	CEO交代	2011年に14.2%の株式を取得。株主提案で候補者をたて、Proxy Fightを実施。総会前にCEOが辞任。総会にてPershing提案の取締役が選出され、その後Pershingが提案していた新CEOが誕生。株価は2011年49ドルから2014年には220ドルまで上昇。
Pershing Square Capital Management	201205	Procter & Gamble	CEO交代	2012年に1%の株式を取得。同業他社と比べて低迷する業績やその背後にある現CEOのリーダーシップを問題視、新たなCEOの選任を要求。2013年にPershingが希望していた元CEOが復帰。
Pershing Square Capital Management	201010	Fortune Brands	事業分割	2010年に10.9%の株式を取得。住宅設備、Jiim BeamやTitleist golf ballなどの消費者ブランドを含む複合企業。Pershing取得後に、住宅設備部門を中心とする事業とJim Beamブランドを中心とする事業に分割。
Pershing Square Capital Management	201010	J.C.Penny	CEO交代	2010年に16.5%の株式取得。9.9%の株式を取得したVornadoとともに経営再建に乗り出し、それぞれから1名ずつ取締役を派遣。就任後に元AppleのJohnson氏をCEOとして招聘。しかし経営再建がうまくいかず株式売却。
JANA Partners OTPP	201108	McGrow-Hill	事業売却 自社株買い等	2011年に5.6%の株式取得。両者からのプレッシャーにより、S&PとPlatts事業にフォーカスをあて、教育部門を売却。自社株買いやコスト削減策も展開。
Triam Fund Management	201211	Danone	コスト削減等	2012年に約1%の株式取得。優れた製品ポートフォリオや地域展開ができているにもかかわらず、営業利益率などが低い状況で過小評価されていると指摘。経営者に対して一定の評価をしつつ、コスト削減や株主還元提案を要求。
Greenlight Capital	201302	Apple	株主還元	2013年にアップル株を150万株取得していたGreen Capitalは、毎年2ドルの配当金の永久優先株式の発行などをAppleに要求。Appleが1000億ドルの株主還元策を公表後、株式取得数を増大させたが、その後持分を減少させている。
Relational Investors CalSTR	201305	Timken	事業分割	2013年に両者で7.31%の株式を取得。Timkenに鉄鋼事業とベアリング事業の分離し、鉄鋼会社の切り離しを提案。Timkenは両事業のシナジーを理由に提案を否定。同社は雇用と革新維持のため、国内にて鉄鋼事業を継続。3分の1は過去5年間での新製品。しかし鉄鋼とベアリングを分割する議決にて53%の賛成票が集まり、やむなく事業分割を実施。
Triam Fund Management	201510	GE	事業構造改革	2015年に25億ドルの株式を取得。GEの魅力的な製造業としての優位性を兼ね備えた資産を最適化する。競争優位性が崩れつつあるGE Capitalの割合を減少させるなどを提案。2017年に取締役を1名派遣、2018年にはCEO交代など経営改革を加速させている。
Third Point	201805	United Therapeutics	事業分割	2018年5月にThird PointのDaniel Loeb氏が同社はコングロマリット・ディスカウントに陥っていることを指摘し、空調、エレベーター、防衛の3事業をスピンオフすることを提案。議決権を

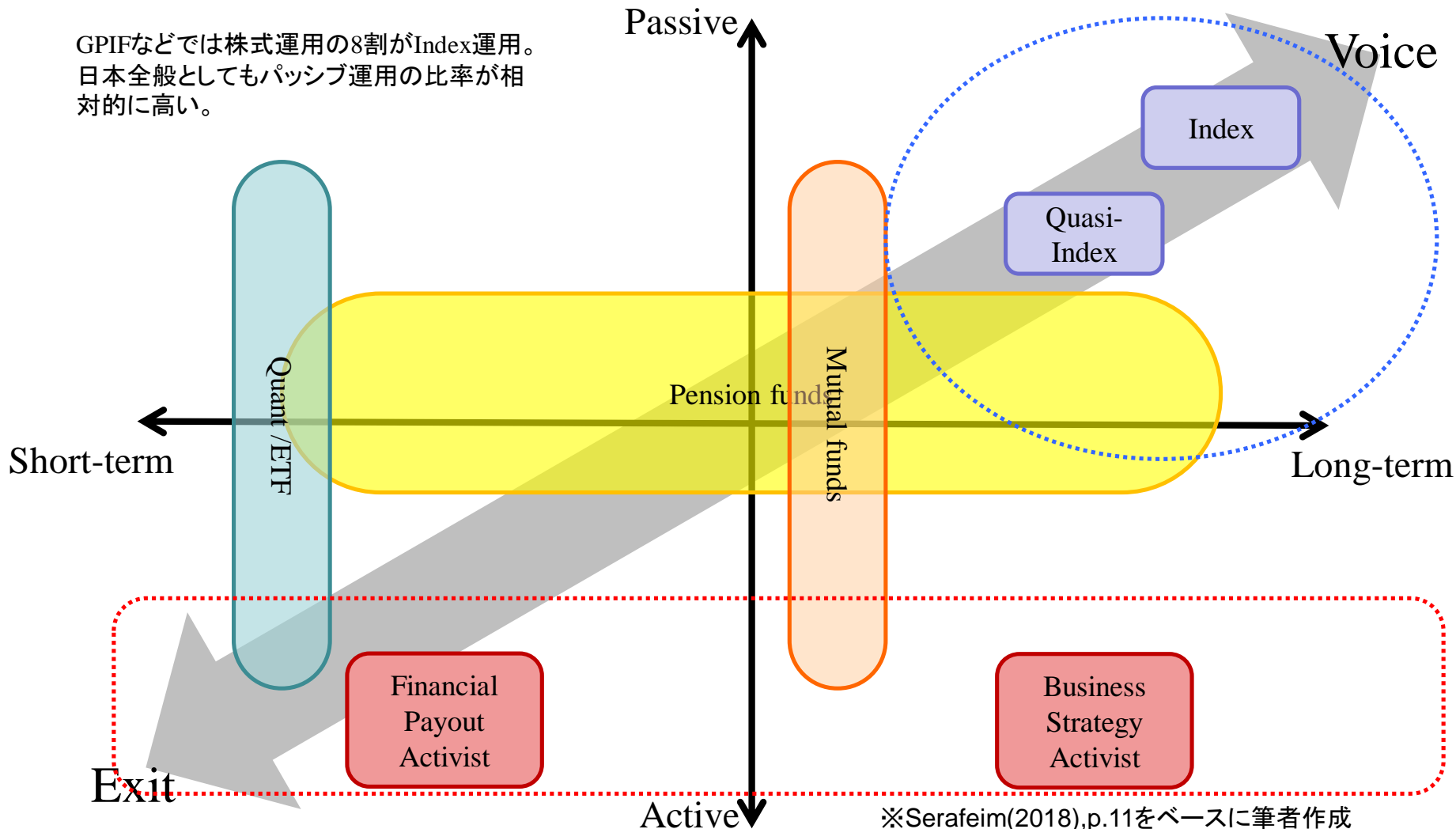
Activistからの企業経営に対するプレッシャーが増大。

日本における株主アクティビズムの浸透

株主	年月	ターゲット	内容	経緯
Third Point	201305	ソニー	事業構造改革	2013年5月に7%の株式を取得。映画・音楽などを事業分離し、上場させることを提案。その後売却ののち、2019年4月に再び株式を取得。半導体事業をスピンオフするほか、ソニーFやエムスリー、オリンパスなど上場子会社の株式を売却することを提案。オリンパスの株式を売却したほか、機動的な自己株式取得を実施。
King Street	201708	東芝	株主還元	2017年8月に5.8%の株式を取得。2018年6月に東芝が公表した自己株式の取得枠7000億円を1.1兆円まで増額することを提案。
Oasis	201710	アルパイン	経営統合時の株式交換比率	2017年10月に9.2%の株式取得。2018年に提案されたアルプス電気との経営統合における株式交換契約における株式交換比率が不公正。2018年3月期の株主総会にて1株あたり300円の配当を要求。
Asset Value Investor	201805	TBS	政策保有株式	AVIはTBSの1.7%の株式を保有。TBSが保有する東京エレクトロン株が総資産の20%も占めることを背景に、TBSは放送会社ではなく投信会社と主張。TEL株を売却し、配当として還元するよう主張。
Value Act	201805	Olympus	取締役選任	2018年5月に5.04%の株式を取得。オリンパスの経営陣への助言を狙いとして対話をスタート。VACのパートナーであるRobert Hale氏などの取締役選任を提案。会社提案議案として取り込み可決。同氏のグローバル資本市場やヘルスケア事業の知見を取り込む。
Polar Capital etc	201903	LIXIL	CEO選・解任	2019年3月にPolar CapitalやMarathon Capitalなど機関投資家連合が、LIXILのCEO退任手続きにおける不透明な手続きに対して、同社の取締役への解任を求める臨時株主総会の開催を請求。その後、取締役選任議案を会社、株主双方が提案、議決権収集へ。
コクヨ	201905	ぺんてる	敵対的買収(子会社化)	2019年5月にマーキュリアインベストメントより37.5%の株式を取得。業務提携を強化するため非友好的買収を提案。プラスが設立した合同会社がホワイトナイト先となり、経営権をめぐる争いが本格化。
前田建設	201905	前田道路	事業構造改革	前田建設は前田道路の株式25%を保有。2019年5月以降、役員派遣などを提案してきたが、前田道路は拒否。2019年12月に建設から道路へのTOBを提案、20年1月に道路が建設の持つ自社株の買い取り提案、同2月に大規模配当案を提出。
HIS	201907	ユニゾ	敵対的買収(子会社化)	HISはユニゾの4.8%の株式を保有。2019年7月にHISは同社のホテル事業の強化のためユニゾへのTOBを提案(45%を取得予定)。その後、フォートレス、ブラックストーンなどがTOBを表明。
シティインデックスイレブンス	202001	東芝機械	敵対的買収	2020年1月にTOBを提案(上限750万株)。シティはグループ企業で12.75%の東芝機械株を保有。シティは東芝機械に2019年1月以降、内部留保の株主還元によるROEの向上など13通の書簡、5度の面談を通じて提案。提案への対応がみられなかったことからTOBを決断。東芝機械は新株予約権の発行などを活用した買収防衛策(19年6月に廃止)の発動を検討。発動の場合、普通総会での承認か、臨時総会での承認かが争点に。

投資家のポジションと企業評価との関係性

GPIFなどでは株式運用の8割がIndex運用。
日本全般としてもパッシブ運用の比率が相
対的に高い。

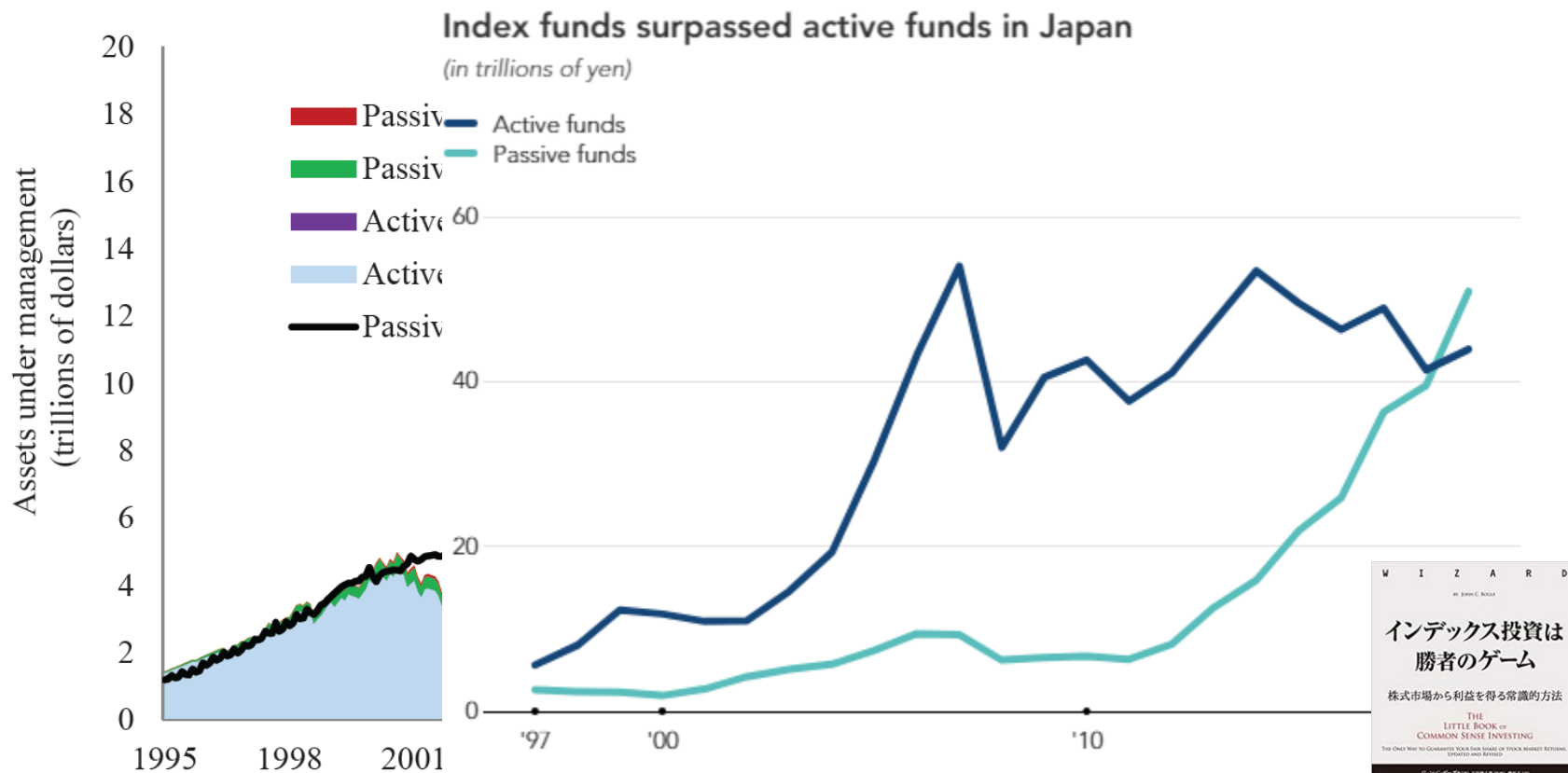


※Serafeim(2018),p.11をベースに筆者作成

インデックス投資の多くは、手数料が低く、規模が大きく、数多くの銘柄から構成されている。このため個別銘柄ごとの分析は容易ではなく、エンゲージメントを通じてポートフォリオ全体の価値創造を促す。アクティブ投資では個別銘柄ごとの分析が可能であり、きめ細かな分析が可能。

アクティブ投資とパッシブ投資のプレゼンス

Figure 1: Total assets in active and passive MFs and ETFs and passive share of total



Anadu, K. et al. 2019 Shift from Active to Passive
 Net assets as of the end of the year.
 Source: Mitsubishi Asset Brains

<https://asia.nikkei.com/Business/Markets/Index-funds-overtake-active-funds-for-first-time-in-Japan>



インデックス投資のプレゼンスが増大。Bogle(2018)では、アクティブ投資はその手数料の高さゆえに、インデックス投資のパフォーマンスをほぼ下回ることを示す証拠を多面的な観点から提示している。

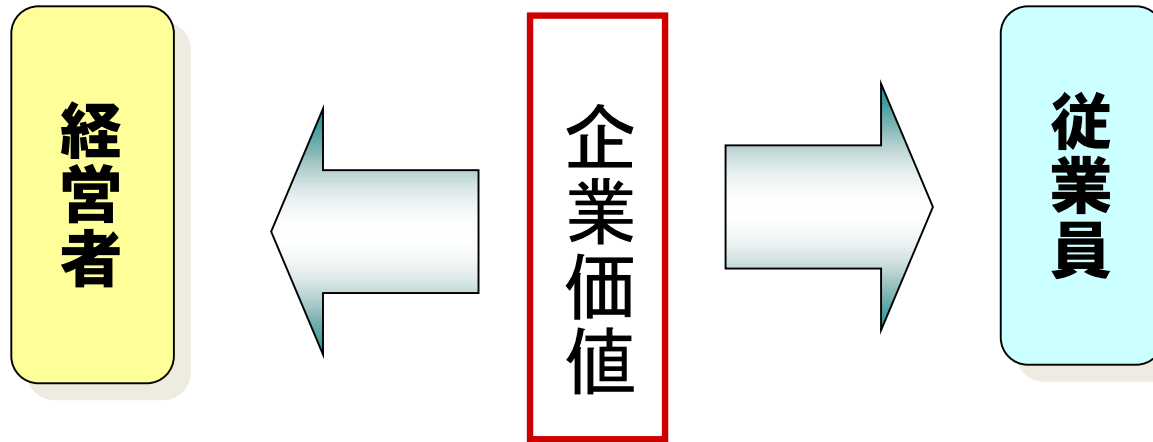
アクティブ運用 vs パッシブ運用

アクティブ		パッシブ
数十～数百銘柄	投資対象銘柄数	数百～数千銘柄(市場全体)
個別分析で条件にあった銘柄に投資	運用方針	市場全体と連動(市場平均並みのリターン)
条件に応じて売買(短・中期)	売買頻度(保有期間)	原則、売却しない(長期保有)
個別企業の経営・財務の改善	対話・エンゲージメントのテーマ	市場全体に共通する課題(業績向上・経営改善・ESG等)
株式売買+発言(対話・議決権)	ガバナンス・規律	発言(対話・議決権)
個別企業のファンダメンタル	価値源泉	国家全体の経済成長+国際標準との差異

パッシブ投資家が企業に影響力を与える経路は、株主総会時における議決権行使や対話・エンゲージメントが中心。日本のマーケットを想定した場合、株主総会が集中していることもあり、事前での詳細分析は困難。パッシブ投資家の投資先は多岐にわたることから、すべての企業と直接的なコミュニケーションをとることはできない。

パッシブ投資家は個別の企業銘柄を詳細に分析できないため、各社固有の事情を柔軟に評価するよりは、投資家の一般的なロジックが優先されやすい。近年のアクティビストは企業の実情をきちんと踏まえて、投資家一般のロジックに基づく合理的な提案が多く、パッシブ投資家も賛成を表明しやすい。

直面する企業価値創造の課題



企業価値創造のプレッシャーにより、経営者に対する業績向上のプレッシャーはかつてないほど増大している

【経営目標をめぐる一風景】

現場から現実に即した経営目標の設定

ストレッチ目標の丸投げ現象

未達成。現場からあがる次期目標は控えめに

現場に対するトップの懐疑心が発生。



オープンブック・マネジメントとは何か？

✓オープンブック・マネジメントとは何か？

オープンブック・マネジメントとは、財務情報を中心とした経営情報を広く一般社員にまで共有し、その基盤に基づき全員経営を目指す経営モデル。

✓オープンブック・マネジメントを実践するための基本要件

【要件1】財務情報を中核とした経営情報の共有

【要件2】従業員のビジネス・リテラシーの理解促進

【要件3】現場への意思決定の権限委譲、エンパワーメント

【要件4】成功報酬

ケース: サウスウェスト航空、SRC社、Phelps Country Bank、三州製菓など

価値創造診断書

仮にいまあなたが御社(あるいはある会社)の企業経営を任せるとしたら、現状をどのように分析しますか。投資家やその他のステークホルダーにとっての企業の価値を持続的に高めていくために何が求められますか？

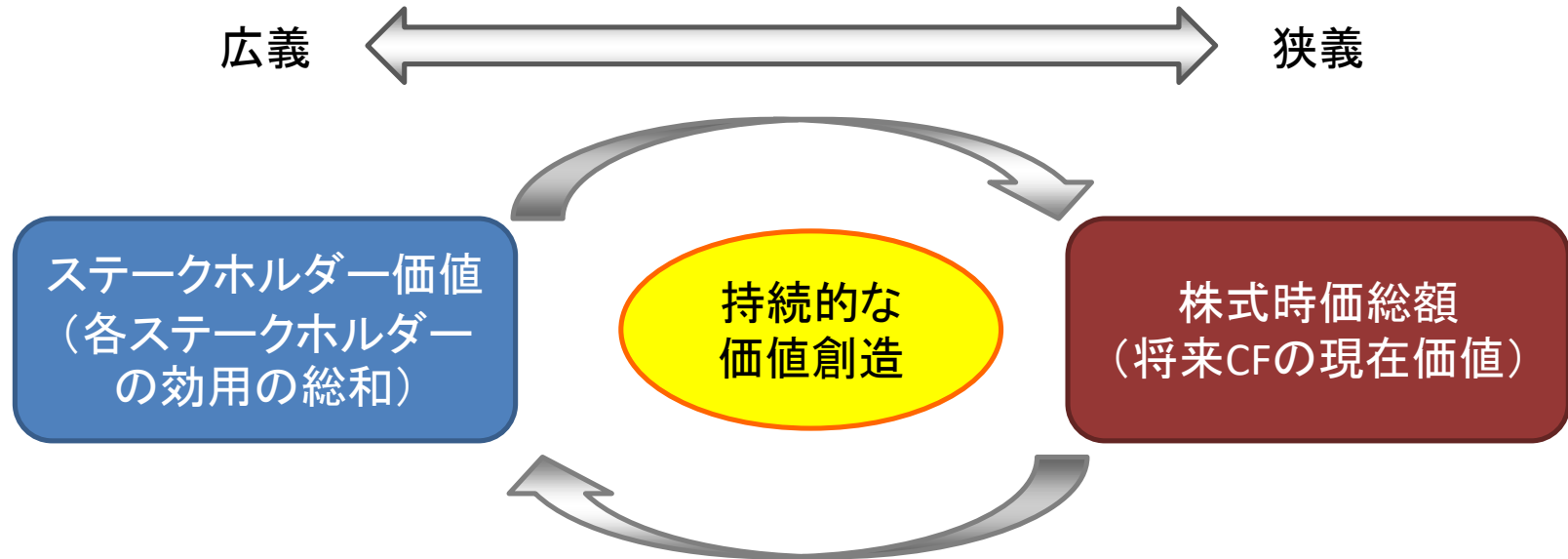
◇価値創造診断書 イメージ

	Executive Summary (MD&A)	分析の前提・仮説	会社概要① (プロフィール、経営者、創業、売上高、総資産、海外比率、事業セグメント等)	会社概要② (事業ポートフォリオ、製品・サービス概要、ビジネスモデル等)	主要な分析結果① 価値創造上のポジション	主要な分析結果② デュボン分析(競合他社)
主要な分析結果② デュボン分析(時系列)	主要な分析結果③ デュボン分析(分析深堀1)	主要な分析結果④ デュボン分析(分析深堀2)	主要な分析結果⑤ デュボン分析(分析深堀3)	主要な分析結果⑥ 事業ポートフォリオ分析1	主要な分析結果⑦ 事業ポートフォリオ分析2	主要な分析結果⑧ 価値創造上でのアジェンダ提示
原因分析① なぜ〇〇が持続しているのか？	原因分析② なぜ〇〇が持続しているのか？	SWOT分析 (強み、弱み、事業機会、脅威など)	ビジネスモデル・戦略 (事業ポートフォリオ、中期計画等)	リスク① (中期計画達成に向けて影響を与えるだろう重要な不確実性は何か？)	リスク② (不確実性に対してどのような取り組みを実施すべきか？)	ESG (御社にとって重要性の高いESG要素は何か？ どのように実践していくか？)

価値創造シナリオを描くためには、健全な危機感のもと、中・長期的なビジョンを掲げつつも、それに向けて現状にどのような課題があり、それをどのように解決していくべきか、そのためのリソースをどのように獲得していくかを考え抜く必要がある。

企業価値とは何か？

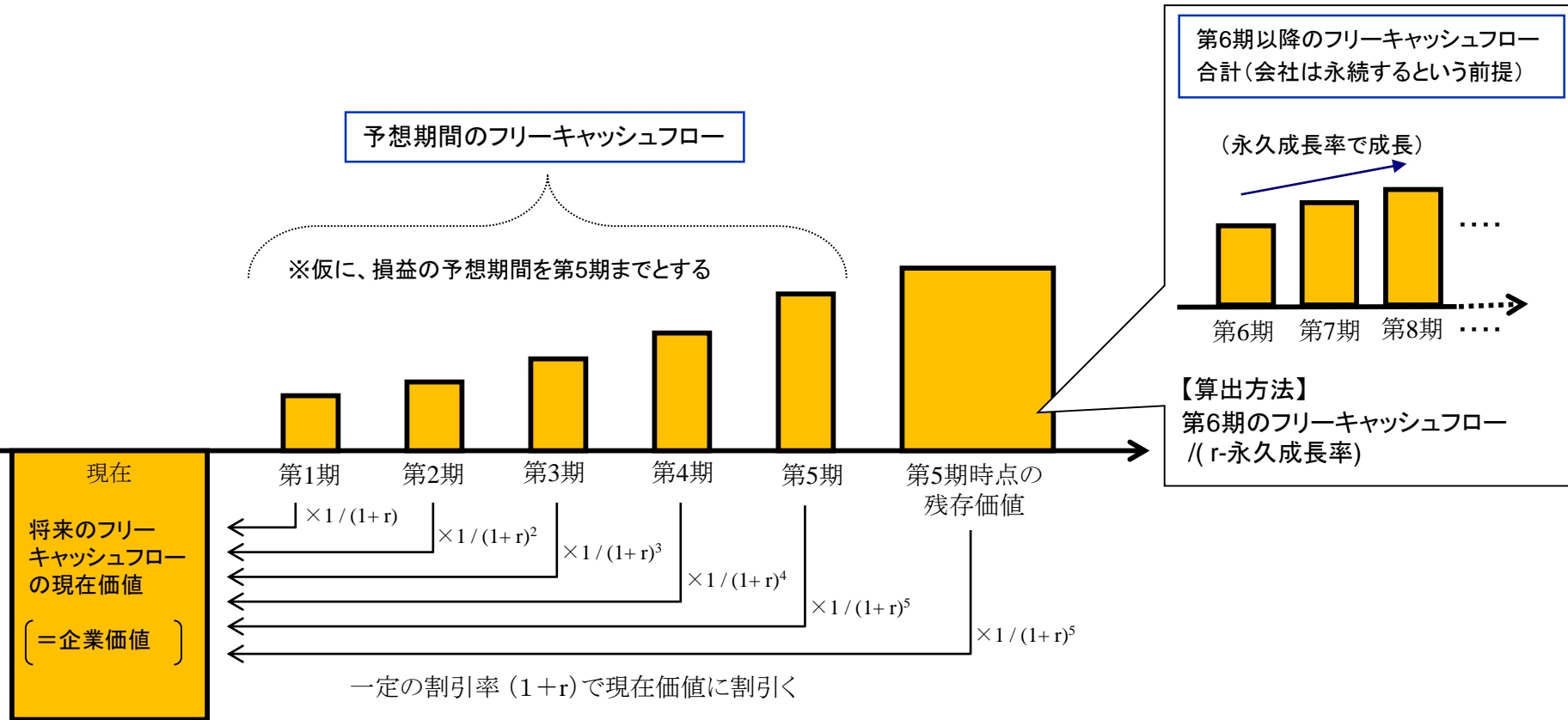
企業価値とは何か？



- ✓ 日本企業の多くは、「広義」の企業価値を重視してきた。それが日本企業のイノベーション力や高い品質、ホスピタリティ、モノづくりの力に結びついてきた側面もあるが、一方で「狭義」の企業価値を軽視してきたことが、グローバル市場での競争プレゼンスの低下に結びついている可能性がある。
- ✓ 短期的には両者は矛盾することもあるが、中長期的には合致するケースも多いのではないか？
- ✓ 他社では必ずしも効率的に実践できない社会的な課題を克服するのが企業の役割。

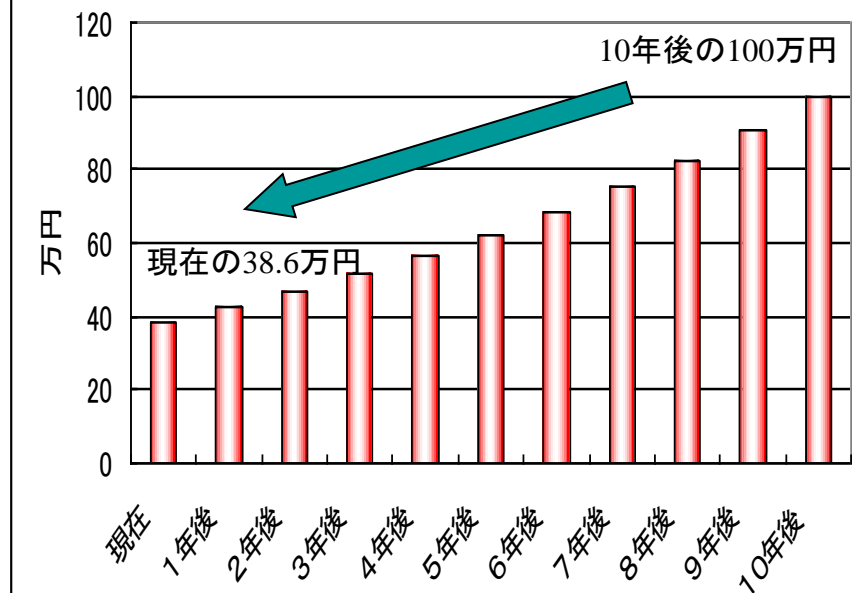
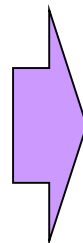
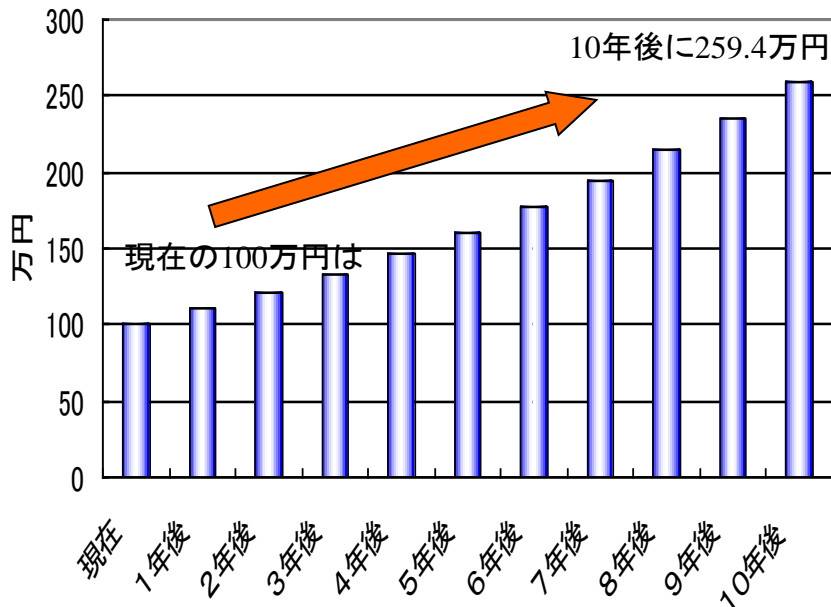
企業価値の基本思考

企業をキャッシュ・フロー創出装置とみるのであれば、企業が資金提供者のために創出するキャッシュ・フローの現在価値が企業価値となる。



時間価値の考え方

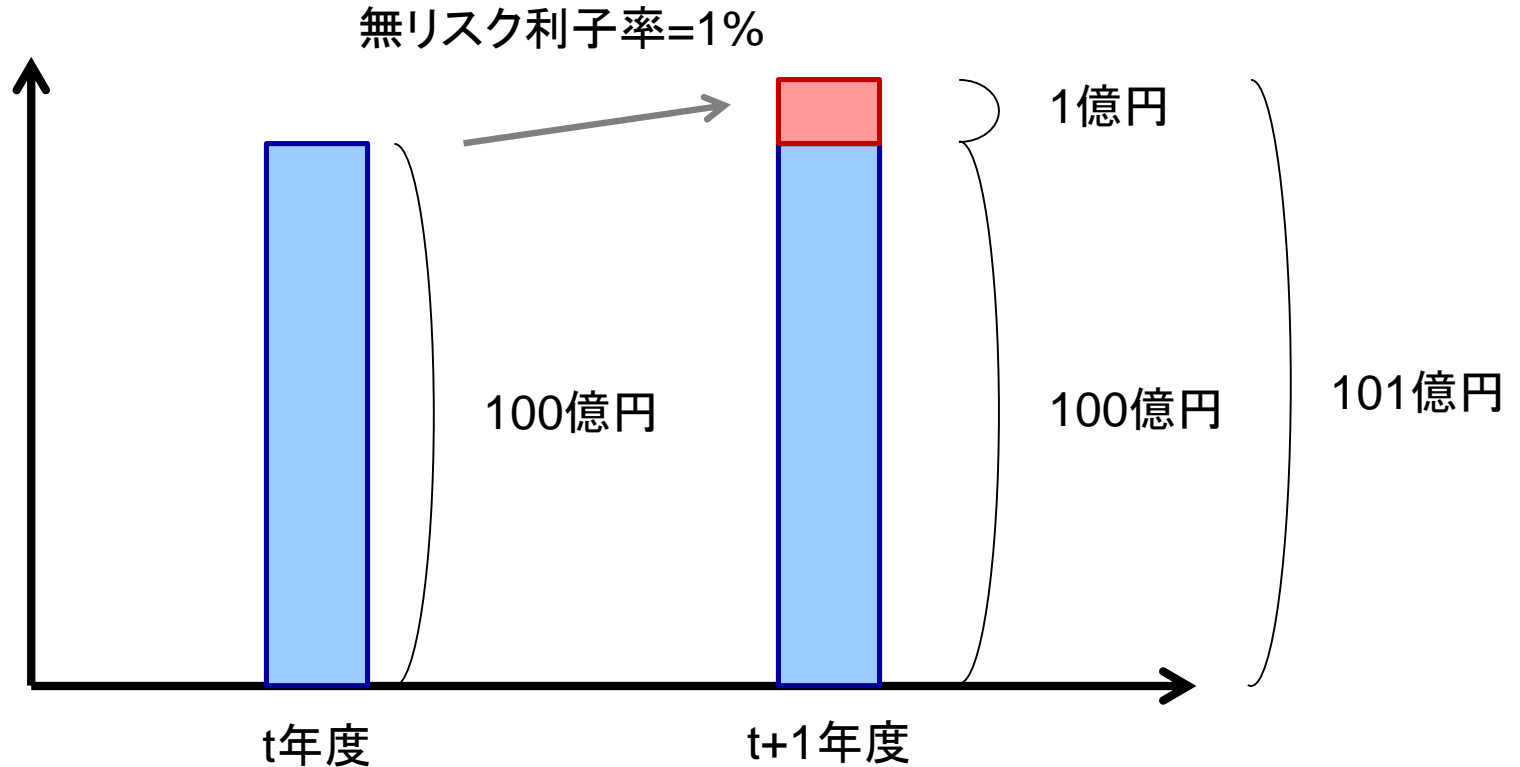
利率が10%であるとする.....



企業価値の評価にあたっては、キャッシュフロー創出のタイミングの違いにより生じる機会費用分(すなわち時間価値)を考慮する必要がある。

企業価値とは何か(1)

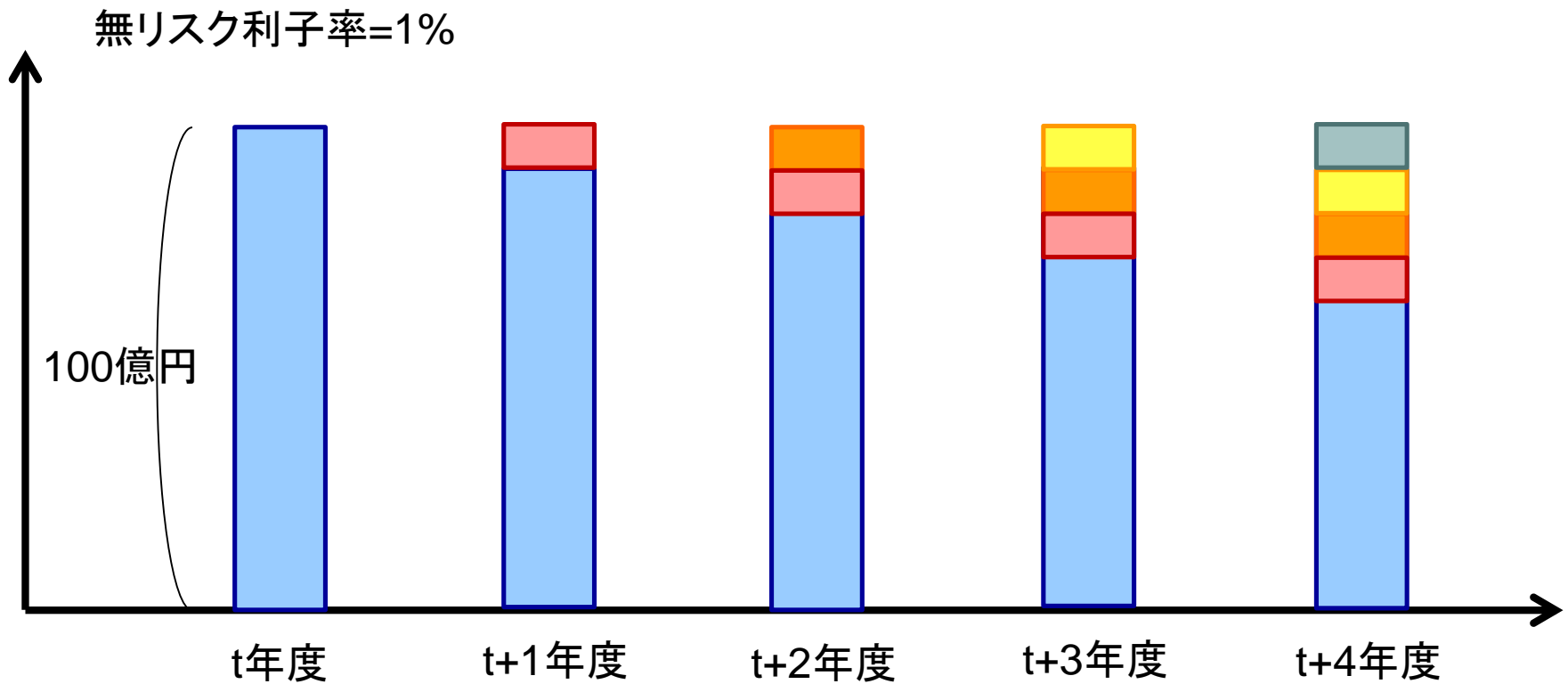
現在の100億円と1年後の100億円は同じ価値か？



無リスク利率が1%の場合、t年度の100億円 = t+1年度の101億円

企業価値とは何か(2)

$$\begin{aligned} t\text{年度}100\text{億円} &= t+1\text{年度 } 100/(1+0.01)+1/(1+0.01) \\ &= t+2\text{年度 } 100/(1+0.01)^2+1/100/(1+0.01)^2 + 1/100/(1+0.01)^2 \\ &= \dots \end{aligned}$$



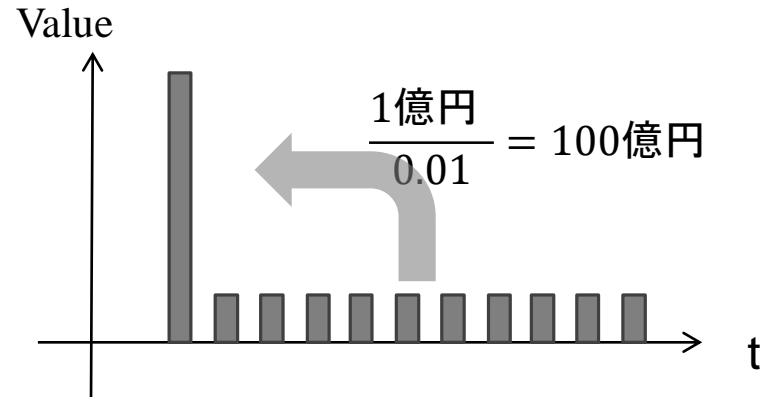
期間を無限ののばしていくと……。

企業価値とは何か(3)

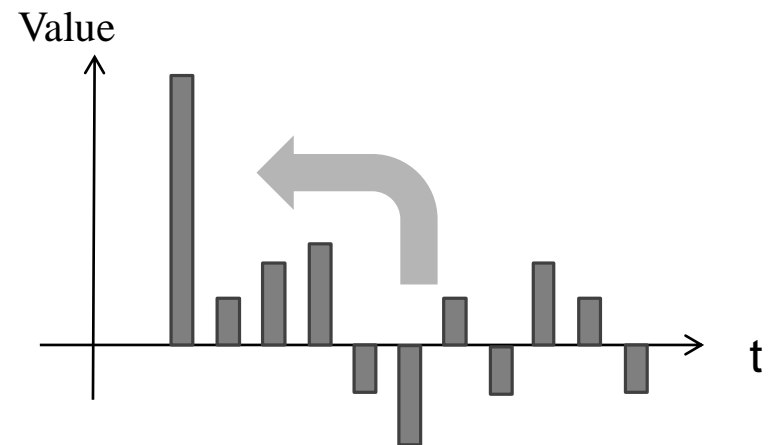
一般的に資産の価値は、その資産が生み出すキャッシュ・フローの現在価値に等しくなる。



利付債券
利息 1億円/年
(利率1%)



株式=企業が生み出す
CFの残余請求権



バリュエーション・フ
レームワーク

企業価値を評価する

⌘ 企業価値測定の基礎

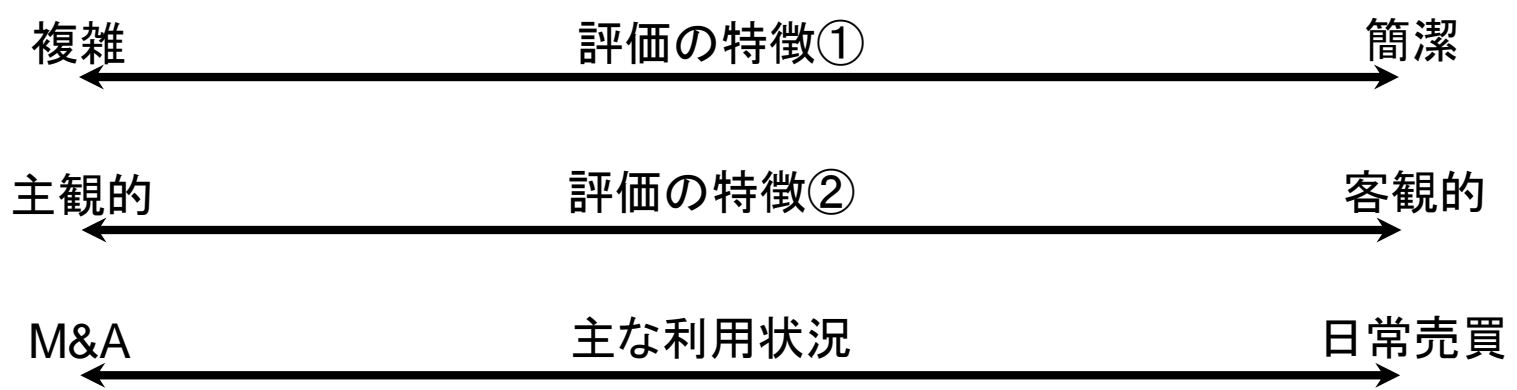
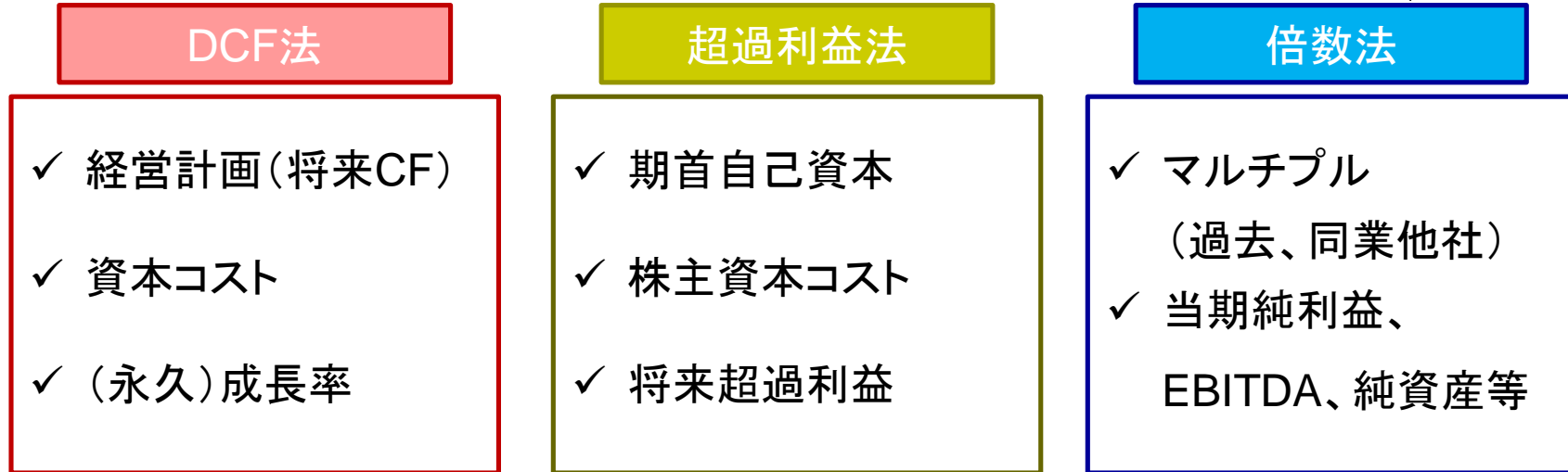
- ☑ 株式 = 企業が将来創出するキャッシュ・フロー（当期純利益）に対する請求権
- ☑ 将来キャッシュ・フロー
- ☑ 時間価値
- ☑ リスク

⌘ 価値測定の視点

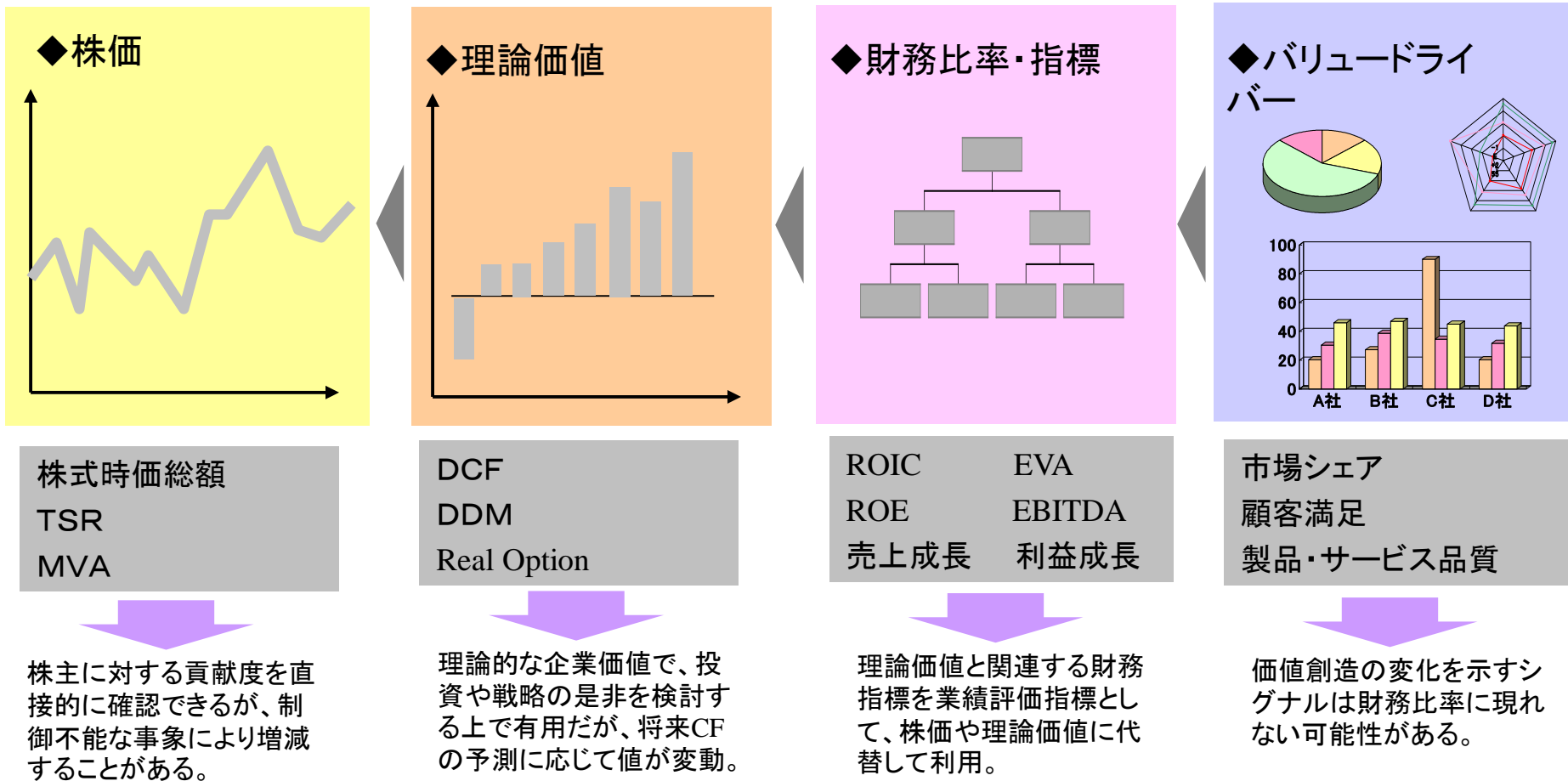
- ☑ 倍数法（PER、EBITDA倍率） → 類似会社の相対比較
- ☑ 清算価値法 → 企業のストックの価値に注目！
- ☑ 配当割引モデル
- ☑ DCF法

バリュエーション・フレームワーク

【主要な構成要素】



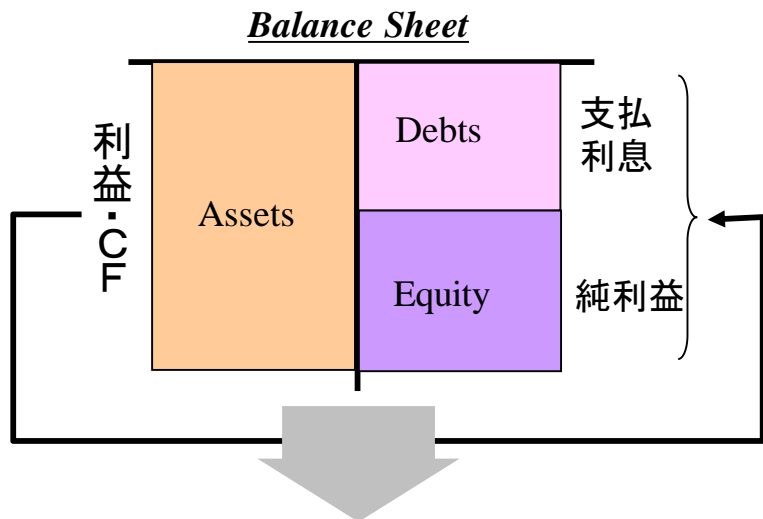
企業価値を評価する評価軸



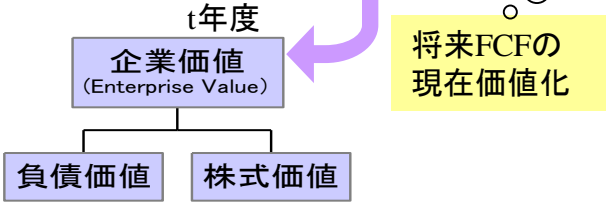
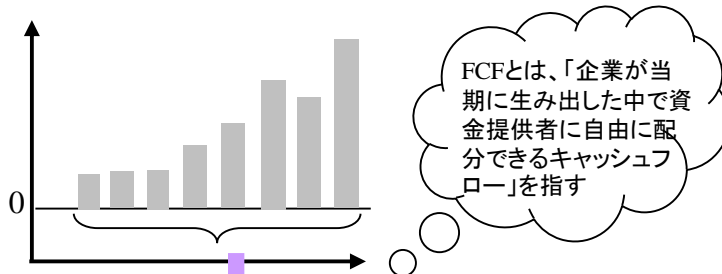
企業価値に関連する指標はさまざまであり、それぞれの指標をどのように利用しわけかがポイントとなる。

企業価値測定の見点

◆DCF法による株式価値算出

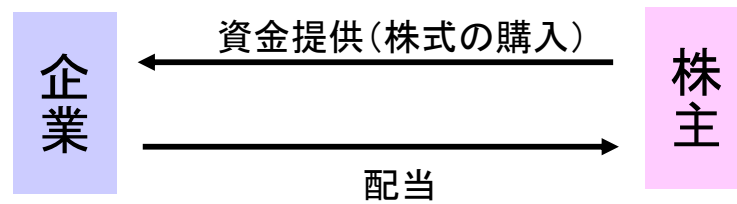


◆将来フリーキャッシュフロー (FCF) の推移

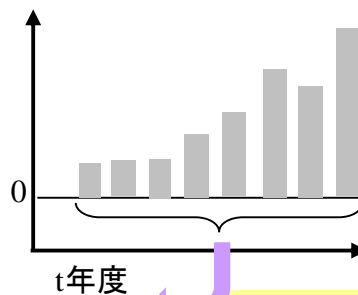


$$\text{株式価値} = \text{企業価値} - \text{負債価値 (簿価)}$$

◆割引配当モデルによる株式価値算出



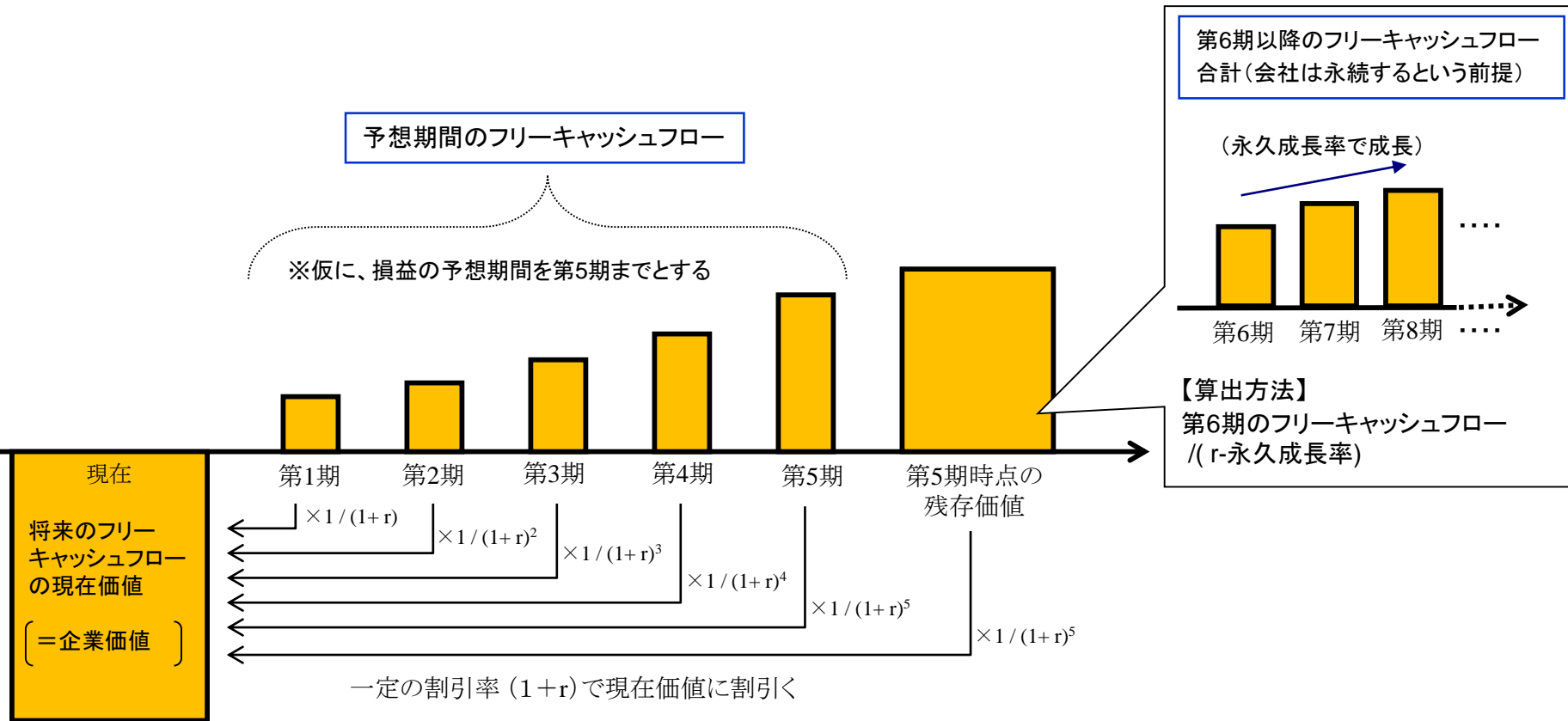
◆将来配当の推移



実質的には、日本企業の多くは安定配当 (定額配当) であることから、配当割引モデルで株式価値を見積もることは困難。

企業価値の基本思考

企業をキャッシュ・フロー創出装置とみるのであれば、企業が資金提供者のために創出するキャッシュ・フローの現在価値が企業価値となる。



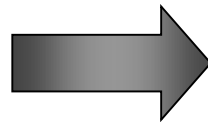
企業価値測定の見点

V=企業価値（有利子負債+株式時価総額－現金預金・有価証券）

FCF=フリー・キャッシュ・フロー

r=投下資本コスト

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCF_t}{(1+r)^t}$$
$$= \frac{FCF}{(r-g)}$$



FCFが一定成長を行うという前提に基づくと、企業価値の決定因子は、

- ① FCF（フリー・キャッシュフロー）
- ② 投下資本コスト（WACC）
- ③ FCF成長率

FCFマネジメント・システム

企業価値を算出する上で必要となる3つのファクター

⌘フリーキャッシュフロー

- ☑企業が当期に生み出した中で、資金提供者に自由に配分することができるキャッシュフロー
- ☑論者によって定義がさまざま
- ☑営業キャッシュフローから経常的に必要となる設備投資・事業投資を控除した金額がフリーキャッシュフローであるが、経常的に必要かどうかについては社外の投資家などからは判断が困難であるため。

⌘資本コスト

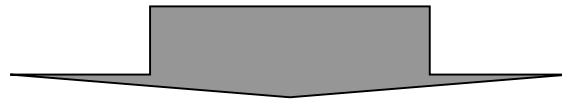
- ☑当該企業への資金提供者が最低限必要とする投下資本収益率
- ☑ハードルレート

⌘FCFの成長率

- ☑戦略分析・経済分析・業界分析などにより将来のFCFの推移のシナリオを描く必要がある。

キャッシュ・フロー計算書を活用する フリーキャッシュ・フローの定義と解釈

フリーキャッシュ・フロー＝企業が資金提供者に対して自由に配分できるキャッシュ・フローの金額。



フリーキャッシュ・フロー＝営業CF－企業の一定成長に必要な投資CF

企業の一定成長に必要な投資CFをどのように決定するか？

- －選択肢1 現在の投資活動からのキャッシュ・フローをそのまま活用する
- －選択肢2 現在の投資活動からのキャッシュ・フローから余剰金融資産の運用については除く。

など

バフェットのオーナー利益＝当期純利益＋減価償却費－設備投資額

NOPAT、フリーキャッシュフローの算出と キャッシュ・フロ計算書の関係性②

◆フリーキャッシュフローと財務諸表の関係性

	項目	金額	BS、PL項目	CF計算書
キャッシュ・インフロー	NOPAT	197,702	損益計算書 項目	営業CF
	減価償却費・のれん償却費	128,485		
	現金支出を伴わない費用・損失	1,541		
	グロス・キャッシュフロー	327,028		
キャッシュ・アウトフロー	運転資本の増減(増加はプラス)	△6,810	貸借対照表 項目	投資CF
	固定資産投資	120,326		
	総投資額	113,616		
	フリー・キャッシュフロー	213,512		

※「運転資本の増減」は次々シート、「現金支出を伴わない費用・損失」、「有形・無形固定資産投資」は次シートを参照。

NOPAT、フリーキャッシュフローの算出と キャッシュ・フロー計算書の関係性

◆FCFの算出 解説文

項目	算出式	説明
現金支出を伴わない費用・損失	連結キャッシュ・フロー計算書内 貸倒引当金の増減額 +1,541	減価償却費以外では減損損失、固定資産除売却損益、退職給付引当金の増減額などが対象となる(営業利益計算に含まれるもの)。減損や固定資産処分損などは固定資産投資計算に反映させることからここには反映しない。
固定資産投資	固定資産増減額(連結BS、繰延税金資産(固定項目)を除く) 1,363,085 - 1,383,285 - (26,793 - 25,057) +減価償却費 + のれん償却額 + 減損損失 + 固定資産売却・処分・評価損(連結CF) +97,802 + 30,683 + 23,554 + 453 - 10,809 +579	「期末固定資産」=「期首固定資産 + 当期固定資産投資金額 - 減価償却費 - 固定資産売却・処分損 - 減損損失」が成立することを前提としている。

NOPAT、フリーキャッシュフローの算出と キャッシュ・フロー計算書の関係性③

◆運転資金の算出

	2019年3月期	2020年3月期
事業用流動資産	980,382	961,323
現金・有価証券 ※売上高の3%	74,433	76,509
売上債権	447,831	440,755
棚卸資産	436,356	433,782
その他流動資産 (繰延税金資産を除く)	21,762	10,277
利払いのない流動負債	485,247	472,998
支払債権	204,535	189,843
未払金・未払費用等 (繰延税金負債を除く)	280,712	283,155
運転資金	495,135	488,325

NOPAT、フリーキャッシュフローの算出と キャッシュ・フロー計算書の関係性④

◆投下資本の算出

	2019年3月期	2020年3月期
事業用流動資産	980,382	961,323
利払いのない流動負債	485,247	472,998
運転資金	495,035	488,325
有形固定資産合計	482,962	579,980
無形固定資産合計	618,140	542,656
投資及びその他の資産合計 (繰延税金資産を除く)	257,125	227,564
投下資産総額	1,853,262	1,838,525

倍数法

PER

- ✓ 現在の当期利益が継続するとしたら、株主は何年で投資金額を回収できるか？

$$\frac{\text{株価}}{= 1 \text{株あたり当期純利益}}$$

EBITDA倍率

- ✓ 現在のCF水準が続くとしたら、資金提供者は何年で投資金額を回収できるか？

$$\frac{\text{Enterprise Value}}{= \text{EBITDA}}$$

PBR

- ✓ 株主から資金調達した投資金額などに対する株式市場の評価。

$$\frac{\text{株式時価総額}}{= (\text{簿価上}) \text{純資産}}$$

倍数法は、類似会社比較法とも呼ばれる。自社の「稼ぐ力」やファンダメンタルズと類似した状況を特定したうえで、そうした状況における類似会社や自社の過去における株式市場からの評価をベースに、自社の企業価値を推定するアプローチ。

超過利益法に基づく重要予測要素

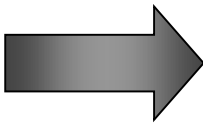
MV=株式時価総額 BV=自己資本 NI=当期純利益

r_E =株主資本コスト

$$MV_t = BV_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{NI_t - BV_{t-1} \times r_E}{(1+r_E)^t} = BV_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{BV_{t-1} \times (ROE_t - r_E)}{(1+r_E)^t}$$

クリーンサープラス関係: $BV_t = BV_{t-1} + NI_t - Dividends_t$

時価総額の決定因子は、

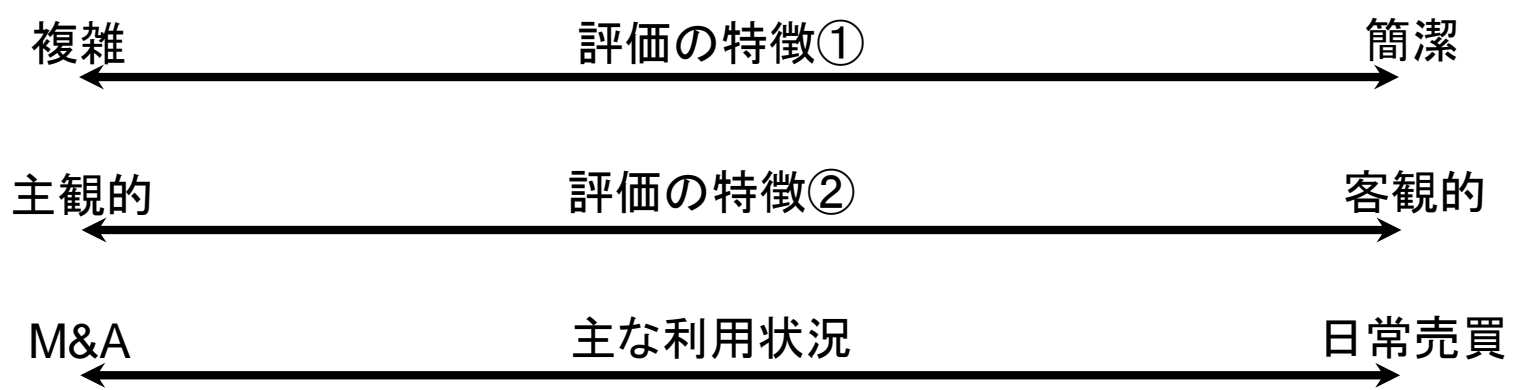
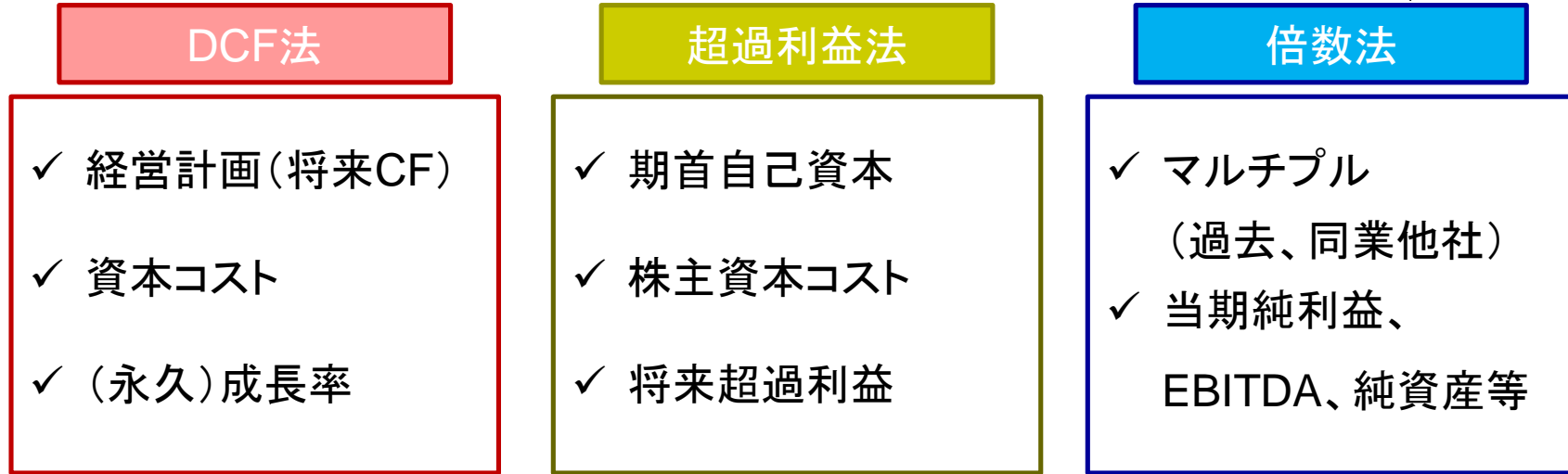
- 
- ① 残余（超過）利益（エクイティ・スプレッド×期首株主資本）
 - ② 株主資本コスト
 - ③ 残余（超過）利益成長率

※エクイティ・スプレッド=ROE- r_E

企業価値を算出する

バリュエーション・フレームワーク

【主要な構成要素】



自社の理論価値を算出してみましょう。 市場は自社に何を期待しているのか？



作業① 自社の現状や将来計画に基づいて、今後10年間のFCFを入力してください。
それに加えて、永久成長率を入力してください(DCF法)。

作業② 自社の現在のファンダメンタルの状況に類似した企業をとりあげて、倍数を入力してください。また過去における自社の状況において現在のファンダメンタルに近い状況の倍数を入力してください(倍数法)。

作業③ 自社のFCFが長期的にどれほど成長するか、概算で結構ですので入力ください(一定成長モデル)。

作業④ 各モデルの特徴(長所、短所など)について整理してください。

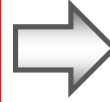
作業⑤ 株式市場が御社のファンダメンタルズをどれほど織り込んでいるかを検討したうえで、なぜギャップが生じているのかについて検討してください。

DCF法の算出ステップ

Step1

過去のBS/PL/CFを組み替える。

(※事業用資産・非事業用資産の分離、NOPAT・投下資本の算出など)

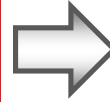


- ✓ 事業用資産と非事業用資産の分離。
- ✓ 非有利子純債務を資本から控除し、投下資本算出。
- ✓ 事業用資産や投下資本とNOPATを対応させる。
- ✓ NOPATに償却費を加え、正味運転資本投資、資本的支出を控除し、FCFを算出。

Step2

予測財務諸表を作成する。

(※経営計画や成長率の設定、運転資本や資本的支出、資金調達の想定などを組み込む)

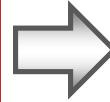


- ✓ 経営計画や目標に照らして売上シナリオ、ROICシナリオを構築。
- ✓ 過去業績分析に基づきバリュードライバーを特定。将来シナリオ作成に反映。特に運転資本、資本的支出、資金調達シナリオを意識。

Step3

資本コストを測定する。

(※有利子負債コスト(実績値や脚注等を活用)、株主資本コストの測定(無リスク利率、市場プレミアム、 β)

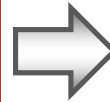


- ✓ 有利子負債利率
- ✓ 市場 β (Bloomberg、Barra、修正)
- ✓ 市場リスクプレミアム
- ✓ 無リスク利率

Step4

企業価値を評価する。

(※非事業用資産、有利子負債の控除など)

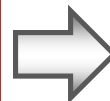


- ✓ 事業価値に非事業用資産を加えて、企業価値 (Enterprise Value) を算出。
- ✓ 企業価値から有利子負債を控除し、株主価値を算出。
- ✓ 株主価値を発行済み株式でわり、理論価値を算出。

Step5

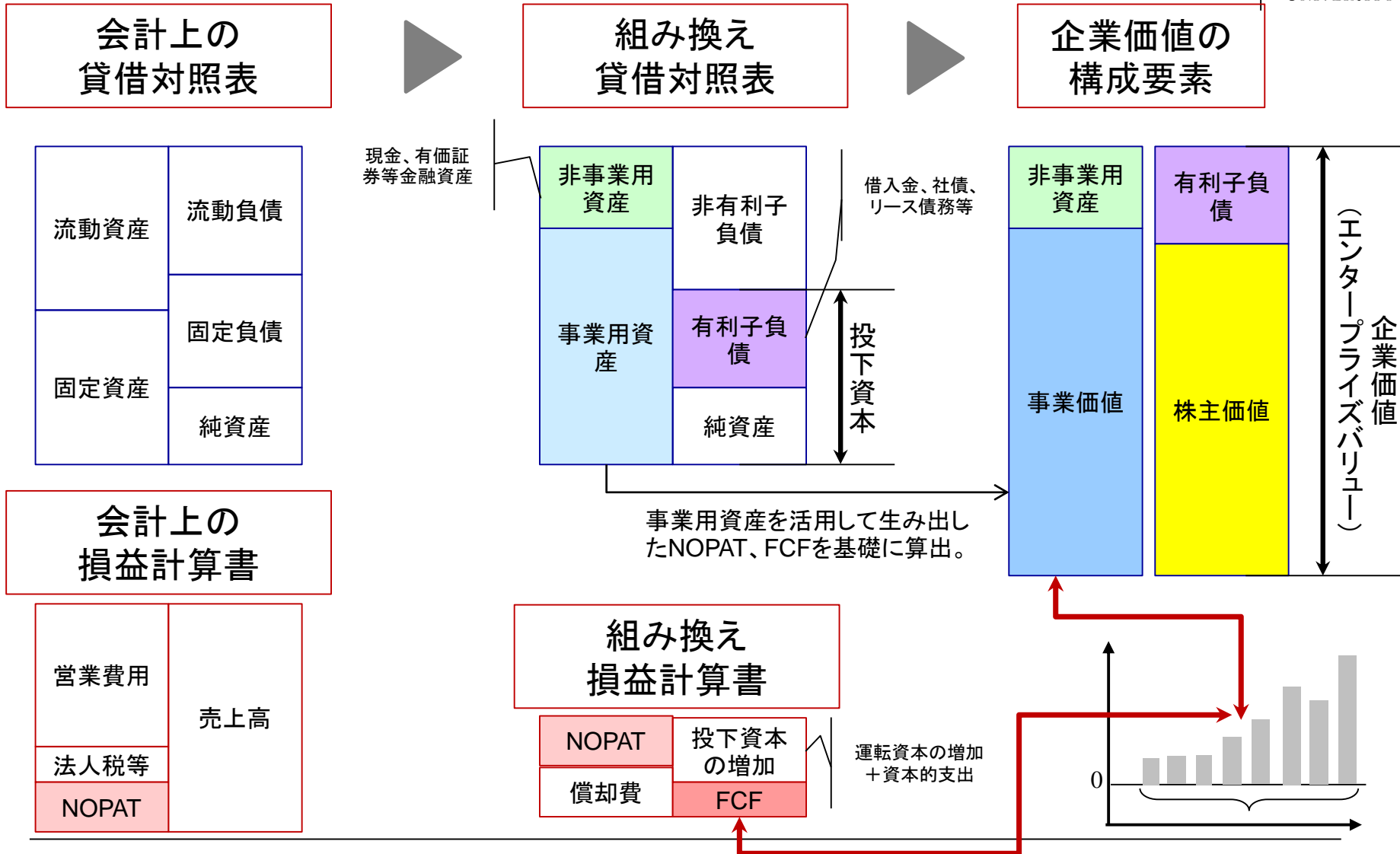
価値評価額を検証する。

(※諸前提による価値評価の差異、倍数法など他の手法を活用した金額との差異の原因分析など)



- ✓ 成長率や資本コストの前提によりどれほど企業価値が変わってくるか感度分析。
- ✓ 倍数法や超過利益モデルなどに基づく補完。

Step1 過去の財務諸表の組み換え



Step2 予測財務諸表を作成する

将来計画

- ✓ 経営計画
- ✓ 経営者による予想
- ✓ アナリスト予想

過去業績分析

- ✓ 運転資本
- ✓ 資本的支出
- ✓ セグメント利益

価値ドライバー

- ✓ ROIC
- ✓ 成長性
- ✓ 資本コスト

	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
売上高					
営業費用					
営業利益					
法人税等					
NOPAT					
減価償却費等					
運転資本					
資本的支出					
FCF					

Step3 資本コストを算出する

投下資本の資本コストを算出。米国企業は平均で8～15%。日本企業は5～8%であるといわれる。一般的には有利子負債コストは当該企業に対する格付けをベースに、株主資本に対する資本コストは市場 β (市場リスク)をベースに決定されることが多い。

$$WACC = \frac{E}{E + D} \times r_E + \frac{D}{E + D} \times (1 - \tau) \times r_D$$

WACC:加重平均資本コスト E:株主資本時価総額 D:有利子負債 τ :法人税率

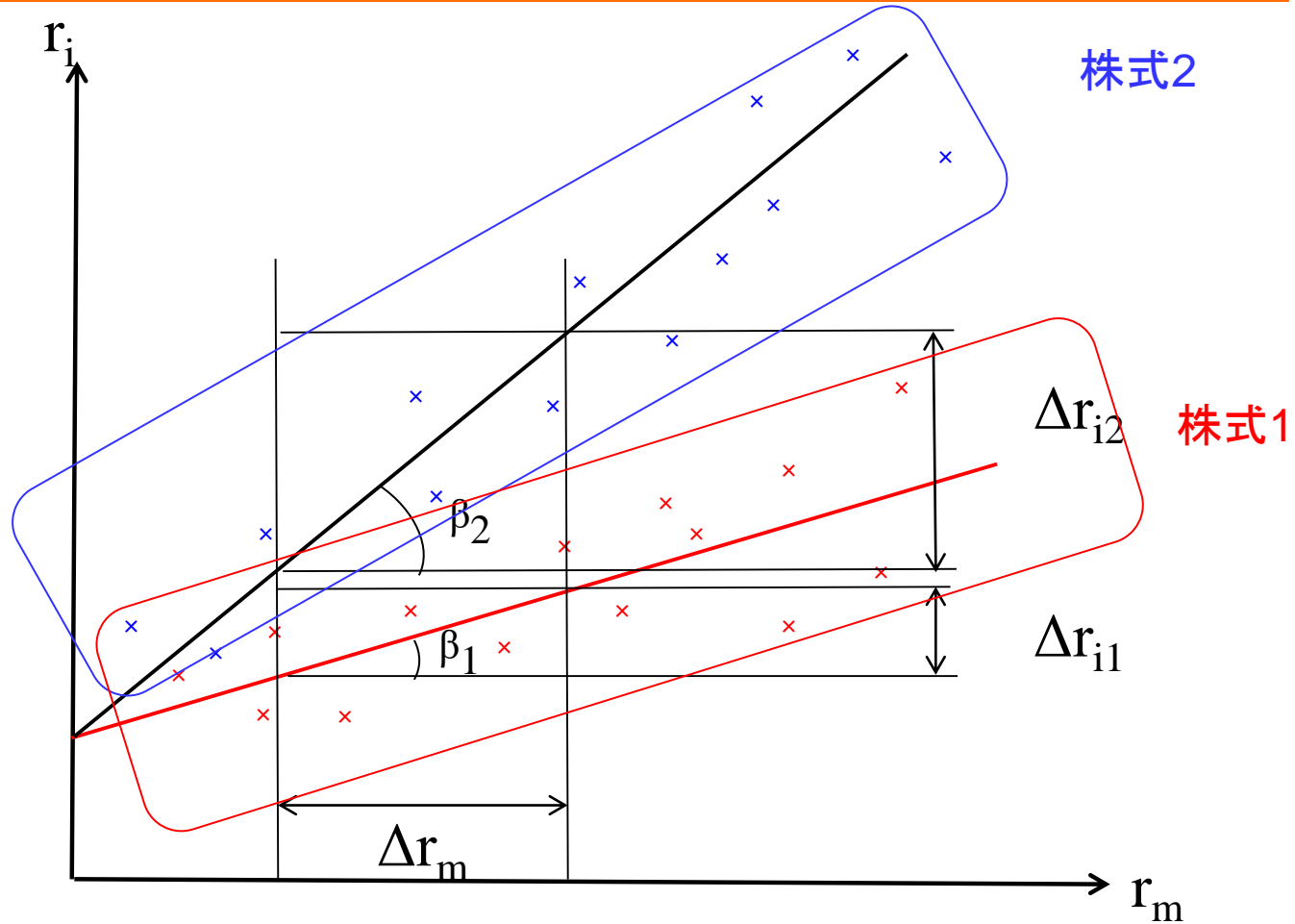
$$r_E:株主資本コスト率 = r_F + \beta \times (r_M - r_F)$$

r_F :無リスク利率 r_M :市場Index利益率 $(r_M - r_F)$:市場リスク・プレミアム
 β :市場 β r_D :有利子負債コスト率 = r_F + 格付けに応じた信用リスク・プレミアム

※ r_D は実績値をベースに算出することもできる。

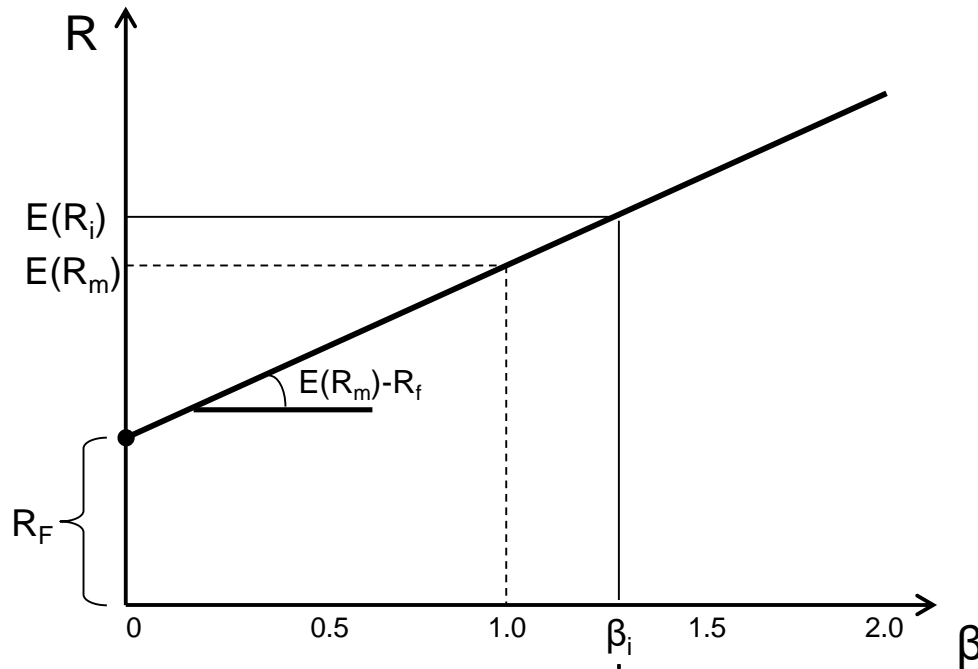
Step3 資本コストを算出する

株式1と株式2では、どちらの株式のリスクが高いか？



市場ベータの概念

$$\text{株主資本コスト率} = r_F + \beta \times (r_M - r_F)$$



投資家は、株式市場を通じてポートフォリオを組みリスク分散できることから、他の株式と連動度の低い株式のほうがリスクが低い。一方で、業界固有の事業リスクに加えて、DEレシオが高いとその分、事業リスクが増幅され、リスクが高まる。

$$\text{Levered } \beta = \text{Unlevered } \beta \times \left(1 + \frac{D(1 - \tau)}{E}\right)$$

【経済環境の影響】

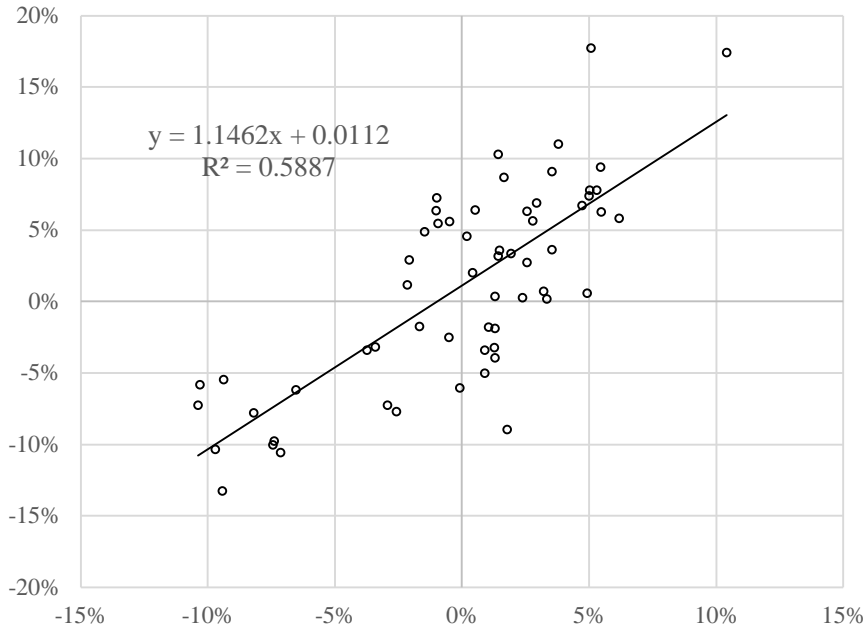
- ✓ 市場(景気)変動との連動
- ✓ ボラティリティー比

【財務リスクと事業リスク】

- ✓ DEレシオ→財務リスク
- ✓ Unlevered β →事業リスク

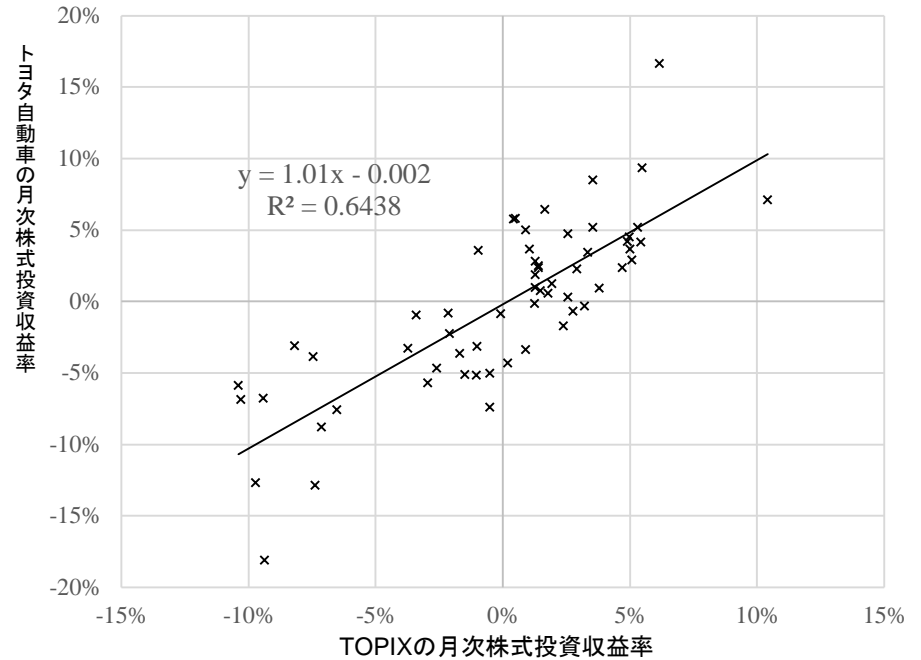
市場ベータの推定

■ダイキン工業



※2015年4月～2020年3月までのデータから算出。

■トヨタ自動車



※2015年4月～2020年3月までのデータから算出。

市場INDEXに対して、ダイキン工業の株価はトヨタ自動車の株価に比べて、相対的に経済環境への反応が大きい。ダイキン工業はグローバル化が進展していることもあり、相対的に経済環境の変化に対して、影響を受けやすくなっていることが確認できる。

Step3 株主資本コスト

$$\text{株主資本コスト率} = r_F + \beta \times (r_M - r_F)$$

【無リスク利率】

- ✓ 日本では10年ものの国債利回りを活用するケースが多い。

http://www.mof.go.jp/jgbs/reference/interest_rate/data/jgbcm_all.csv

- ✓ 米国では20年ものの国債利回りを活用するケースが多い。
- ✓ M&A時などでは評価時点での数値を選ぶなど客観性を担保。過去の平均値を活用するケースもある。

日本・国債10年もの利回り



【市場ベータ】

- ✓ 市場ベータはIndexとの株価連動性。市況の変動をどれほど受けやすいかを示す。
- ✓ Bloomberg、Barraなどで提供。
<http://www.bloomberg.co.jp/>
- ✓ BloombergやBarraなどで提供する市場βは直近値であるケースが多い。自分で算出する場合は、Excelなどの関数を利用。
- ✓ Bloombergは過去2年の週次データより算出。

$$R_{i,t} = \alpha + \beta \times R_{m,t}$$

- ✓ 実際に算出してみると、上記モデルの説明力が低いケースも多い。このため、Bloomの原則を活用し、修正βを算出するケースも多い。
修正β = 0.667 × 未修正β + 0.333 × 1

【市場リスクプレミアム(ERP)】

- ✓ 市場リスクプレミアムは、投資家が株式で運用する場合、どれほど無リスク資産での運用に追加的なリターンを求めるか。
- ✓ イボットソン・アソシエーツが毎年市場リスクプレミアム等を算出し、販売。

https://www.ibbotson.co.jp/productservice/cost_of_capital.html/

計測期間	期間	Historical ERP
1952-2020年	68年間	8.60%
1960-2020年	60年間	5.90%
1970-2020年	50年間	5.10%
1980-2020年	40年間	3.90%
1990-2020年	30年間	0.10%
2000-2020年	20年間	2.80%
2010-2020年	10年間	8.80%

- ✓ Dimson et al (2011)では1900-2010年で世界各国の市場リスクプレミアムを算出。日本は5.9%。
- ✓ 伊藤レポートでは海外機関投資家が日本企業への株式投資に7.2%の期待収益率を求めていることを確認している。Fernandez et al(2014)では5.4%。
- ✓ 監査法人系は5%のERPを設定することが多い。
- ✓ カネボウの訴訟では、1955-2010年のLong-term ERP 6.9%で算出。1955-2019年で7.5%。
- ✓ 規模効果、成長株効果、モメンタム、カントリーリスク、為替リスクなどを勘案するケースもある。

市場βをいかに修正するか①

Market Indexによる各社の株式リターン説明力は必ずしも高くないケースが少なくない。どのように対応すべきか？

【修正①】Unlevered βの算出

市場βが不安定なのは、統計モデルの不安定性に起因する。多数のサンプルで事業リスクを推計すれば安定する。

1. 産業ごとにUnlevered βを修正（各社のLevered βをレバレッジで調整し、産業平均値・中央値を算出）。
2. 1で算出したUnlevered βを活用し、各社の有利子負債、株式時価総額に基づき、各社のLevered βを推定。

$$\text{Levered } \beta = \text{産業Unlevered } \beta \times \left(1 + \frac{(1-\tau)D}{E}\right)$$

【修正②】修正βの活用

BARRAやBloombergなどのデータベースで活用する市場βは市場全体のβは1.0に収束すると考えるBloomの原則で修正。

各社の市場βを調整。

$$\text{修正}\beta = 0.333 + \text{市場}\beta \times 0.667$$

※証券会社によっては切片に0.4ないしは0.45、市場βに乗じる係数を0.6ないしは0.55とするケースもある。

市場βをいかに修正するか②

会社名	市場β	市場β R2	修正β①	Industry	Industry Unlevered β	有利子負債	実効税率	株式時価総額	修正β②
旭化成	0.842	0.486	0.895	Chemicals	0.720	457	0.269	1,436	0.887
アサヒ GHD	0.464	0.294	0.642	Beverages	0.437	951	0.257	2,122	0.582
味の素	0.493	0.252	0.662	Food Products	0.385	324	0.227	1,173	0.468
エーザイ	0.911	0.255	0.940	Pharmaceuticals	0.723	164	0.183	1,915	0.774
亀田製菓	0.577	0.210	0.718	Food Products	0.385	11	0.242	104	0.415
キリンHD	0.539	0.277	0.693	Beverages	0.437	531	0.188	2,108	0.526
小林製薬	0.795	0.284	0.864	Personal Products	0.693	1	0.217	573	0.694
JR西日本	0.437	0.396	0.624	Road and Rail	0.379	950	0.301	1,441	0.554
JSR	0.927	0.490	0.951	Chemicals	0.720	75	0.209	424	0.820
塩野義製薬	0.870	0.336	0.914	Pharmaceuticals	0.723	20	0.256	1,806	0.729
住友商事	0.408	0.583	0.605	Trading Companies and Distributors	0.493	3,456	0.257	1,792	1.199
7&i HD	0.590	0.444	0.727	Food and Staples Retailing	0.433	1,047	0.292	3,881	0.515
ソニー	0.867	0.391	0.911	Household Durables	0.542	1,350	0.212	5,695	0.643
高砂熱学工業	0.832	0.417	0.888	Building Products	0.650	14	0.325	121	0.699
東京海上HD	0.829	0.645	0.886	Insurance	0.790	1,442	0.222	3,433	1.049
TOTO	1.195	0.542	1.130	Building Products	0.650	47	0.288	731	0.680
東レ	0.515	0.414	0.676	Chemicals	0.720	822	0.259	1,321	1.052
JR西日本	0.437	0.396	0.624	Road and Rail	0.379	950	0.301	1,441	0.554

市場βをいかに修正するか③

会社名	市場β	市場β R2	修正β①	Industry	Industry Unlevered β	有利子負債	実効税率	株式時価総額	修正β②
日本瓦斯	0.689	0.201	0.792	Gas Utilities	0.367	45	0.305	146	0.446
JT	0.546	0.252	0.697	Tobacco	0.527	821	0.224	5,597	0.587
JPX	1.050	0.504	1.033	Capital Markets	0.781	48	0.308	983	0.808
日本ハム	0.491	0.212	0.661	Food Products	0.385	145	0.293	479	0.468
日立物流	0.525	0.335	0.683	Road and Rail	0.379	218	0.347	286	0.568
ブリヂストン	0.827	0.505	0.885	Auto Components	0.664	452	0.265	3,330	0.730
丸井G	0.544	0.384	0.696	Multiline Retail	0.516	449	0.304	419	0.901
三井化学	0.617	0.479	0.744	Chemicals	0.720	481	0.194	502	1.275
MS&AD HD	0.801	0.605	0.867	Insurance	0.790	803	0.205	1,933	1.051
三井不動産	0.641	0.569	0.760	Real Estate Management and Development	0.506	2,701	0.292	2,446	0.902
三菱重工業	0.684	0.559	0.789	Machinery	0.706	1,028	0.235	1,347	1.118
三菱商事	0.410	0.443	0.607	Trading Companies and Distributors	0.493	5,887	0.165	3,933	1.109
三菱地所	0.637	0.556	0.758	Real Estate Management and Development	0.506	2,379	0.272	2,627	0.840
ヤマトHD	0.773	0.356	0.849	Air Freight and Logistics	0.562	149	0.452	928	0.611
リクルートHD	0.895	0.386	0.930	Professional Services	0.841	196	0.327	3,882	0.870

市場βをいかに修正するか④

産業名	平均値	中央値	産業名	平均値	中央値
Aerospace and Defense	0.729	0.718	Hotels, Restaurants and Leisure	0.460	0.414
Air Freight and Logistics	0.551	0.562	Household Durables	0.558	0.542
Airlines	0.465	0.410	Household Products	0.695	0.632
Auto Components	0.662	0.664	Independent Power and Renewable Electricity Producers	0.548	0.499
Automobiles	0.796	0.806	Industrial Conglomerates	0.487	0.464
Banks	0.416	0.359	Insurance	0.750	0.790
Beverages	0.461	0.437	Interactive Media and Services	0.885	0.906
Biotechnology	0.925	0.929	Internet and Direct Marketing Retail	0.795	0.782
Building Products	0.619	0.650	IT Services	0.841	0.812
Capital Markets	0.812	0.781	Leisure Products	0.625	0.612
Chemicals	0.706	0.720	Life Sciences Tools and Services	0.806	0.809
Commercial Services and Supplies	0.589	0.570	Machinery	0.730	0.706
Communications Equipment	0.754	0.764	Marine	0.342	0.280
Construction and Engineering	0.645	0.668	Media	0.761	0.732
Construction Materials	0.531	0.512	Metals and Mining	0.665	0.654
Consumer Finance	0.408	0.366	Multiline Retail	0.504	0.516
Containers and Packaging	0.412	0.328	Oil, Gas and Consumable Fuels	0.446	0.421
Distributors	0.465	0.438	Paper and Forest Products	0.381	0.380
Diversified Consumer Services	0.492	0.436	Personal Products	0.711	0.693
Diversified Financial Services	0.381	0.162	Pharmaceuticals	0.730	0.723
Diversified Telecommunication Services	0.704	0.733	Professional Services	0.886	0.841
Electric Utilities	0.178	0.174	Real Estate Management and Development	0.534	0.506
Electrical Equipment	0.739	0.739	Road and Rail	0.392	0.379
Electronic Equipment, Instruments and Components	0.765	0.772	Semiconductors and Semiconductor Equipment	1.072	1.049
Energy Equipment and Services	0.887	0.796	Software	0.906	0.877
Entertainment	0.896	0.884	Specialty Retail	0.480	0.443
Equity Real Estate Investment Trusts (REITs)	0.200	0.170	Technology Hardware, Storage and Peripherals	0.811	0.801
Food and Staples Retailing	0.445	0.433	Textiles, Apparel and Luxury Goods	0.523	0.481
Food Products	0.419	0.385	Thriffs and Mortgage Finance	0.478	0.350
Gas Utilities	0.418	0.367	Tobacco	0.546	0.527
Health Care Equipment and Supplies	0.645	0.609	Trading Companies and Distributors	0.526	0.493
Health Care Providers and Services	0.584	0.605	Transportation Infrastructure	0.513	0.549
Health Care Technology	0.929	0.896	Wireless Telecommunication Services	0.653	0.555

株主資本コストとPERの関係性

$$PER = \frac{Price}{EPS}$$

一定成長率(g)をもつ配当割引モデルを前提に整理すると……

$$Price = \frac{Div}{r-g} = \frac{EPS \times \left(1 - \frac{g}{ROE}\right)}{r-g}$$



※配当性向dとすると、 $g = ROE \times \text{内部留保率} = ROE \times (1-d)$

$$PER = \frac{\left(1 - \frac{g}{ROE}\right)}{r-g}$$



$$PER = f(r, g, ROE)$$

g=0とすれば

$$PER = \frac{1}{r}$$

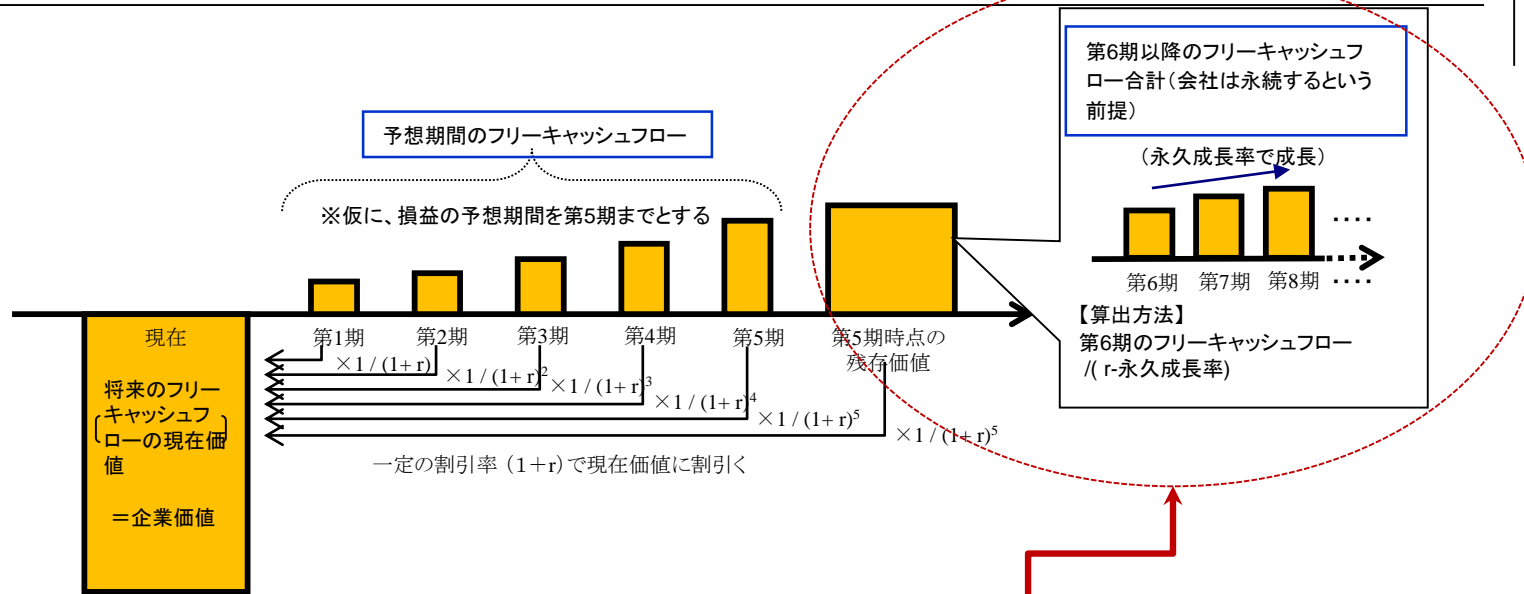
ROEとrの大小関係がPERの高低に影響を与えるか？

$$PER = \frac{1}{ROE} \cdot \frac{ROE - g}{r - g} = \frac{1}{ROE} \left(1 + \frac{ROE - r}{r - g}\right)$$

$$PBR = PER \times ROE = \frac{ROE - g}{r - g} = 1 + \frac{ROE - r}{r - g}$$

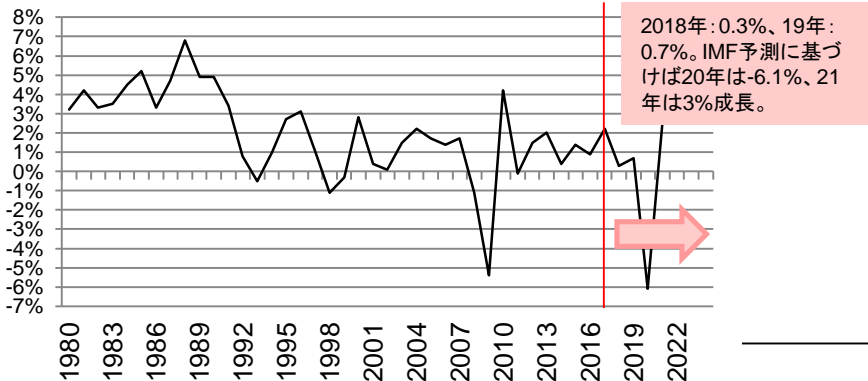
rがgを上回る限りにおいて、
 ROE>rならば、gが高いほどPER、PBRは高くなる。
 ROE<rならば、gが高いほどPER、PBRは低くなる。

Step4 企業価値を評価する

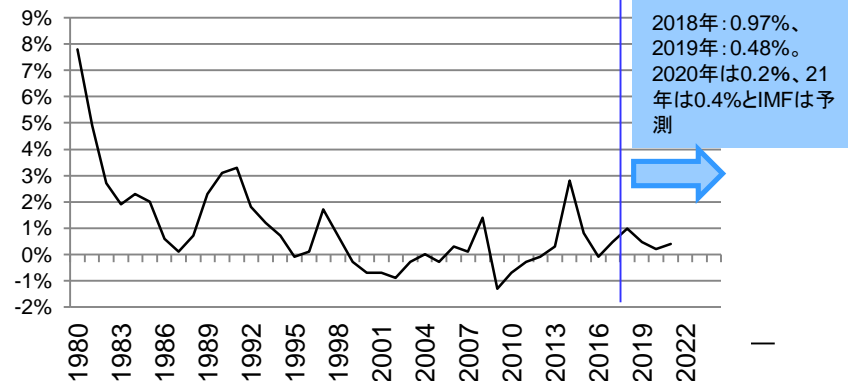


$$Enterprise\ Value = \frac{FCF_{i,1}}{(1+r)^1} + \frac{FCF_{i,2}}{(1+r)^2} + \frac{FCF_{i,3}}{(1+r)^3} + \frac{FCF_{i,4}}{(1+r)^4} + \frac{FCF_{i,5}}{(1+r)^5} + \sum \frac{FCF_{i,6}}{(r-g)(1+r)^5}$$

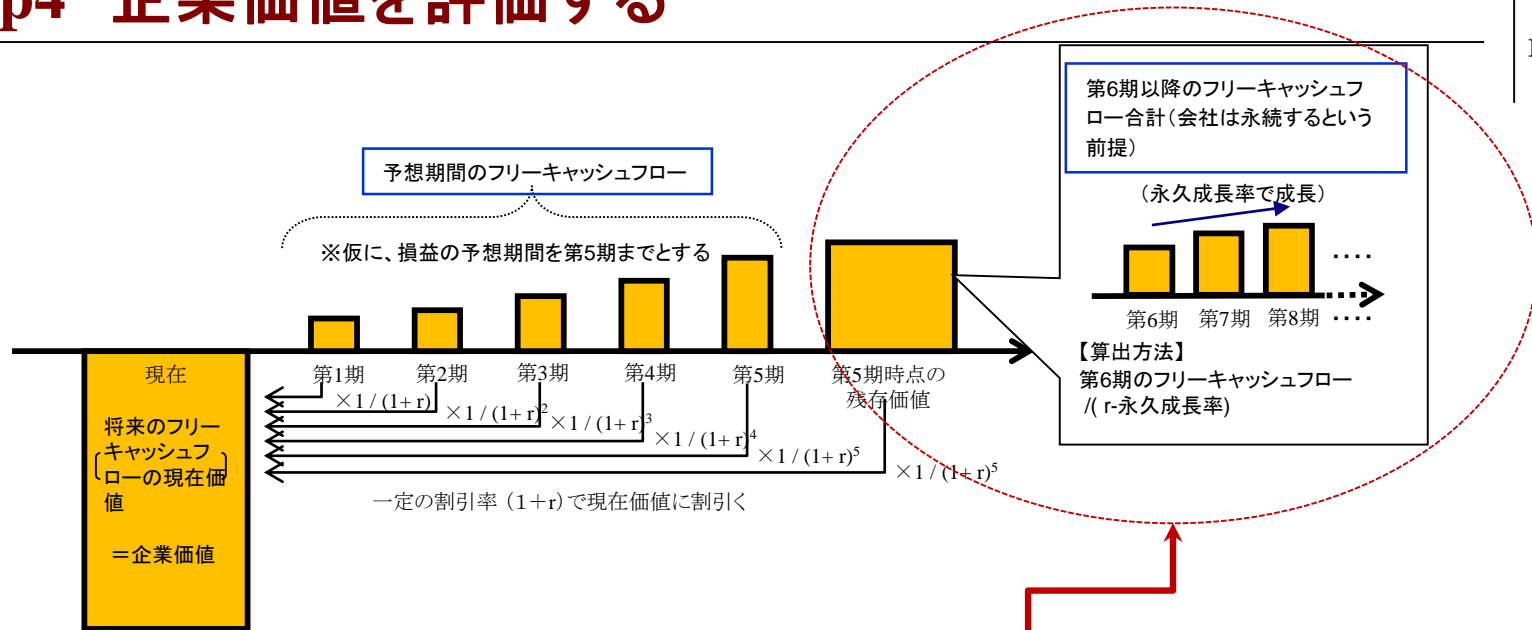
名目GDP成長率(日本)



インフレ率(日本)

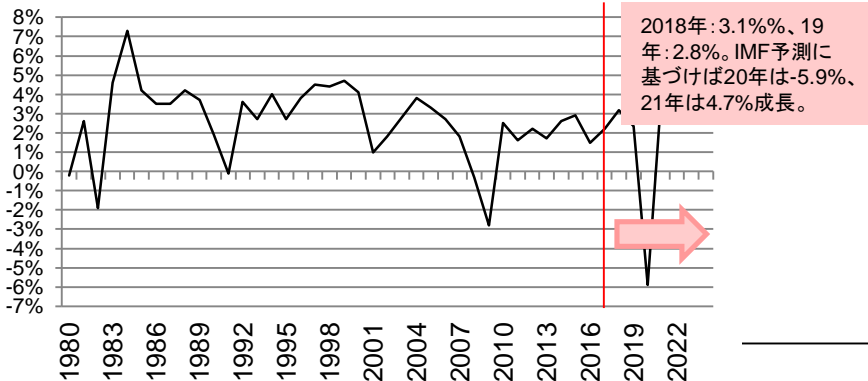


Step4 企業価値を評価する

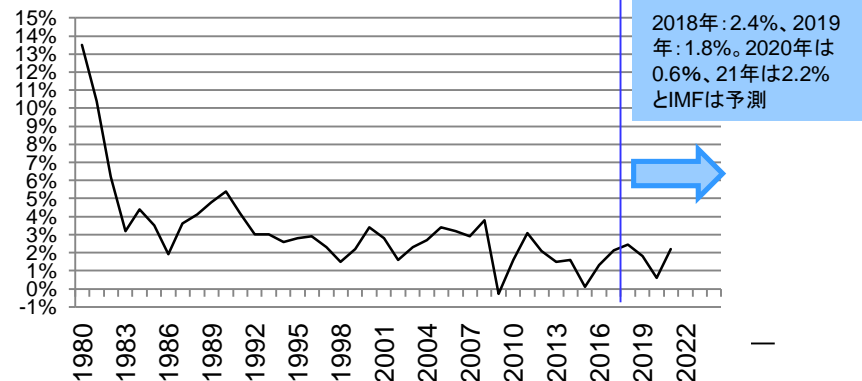


$$Enterprise Value = \frac{FCF_{i,1}}{(1+r)^1} + \frac{FCF_{i,2}}{(1+r)^2} + \frac{FCF_{i,3}}{(1+r)^3} + \frac{FCF_{i,4}}{(1+r)^4} + \frac{FCF_{i,5}}{(1+r)^5} + \sum \frac{FCF_{i,6}}{(r-g)(1+r)^5}$$

名目GDP成長率(米国)



インフレ率(米国)



Step5 価値評価額の検証

感応度分析

- ✓ 経営計画
- ✓ 経営者による予想
- ✓ アナリスト予想

一定成長モデル

- ✓ FCF
- ✓ 資本コスト
- ✓ 成長率

倍数法・乗数法

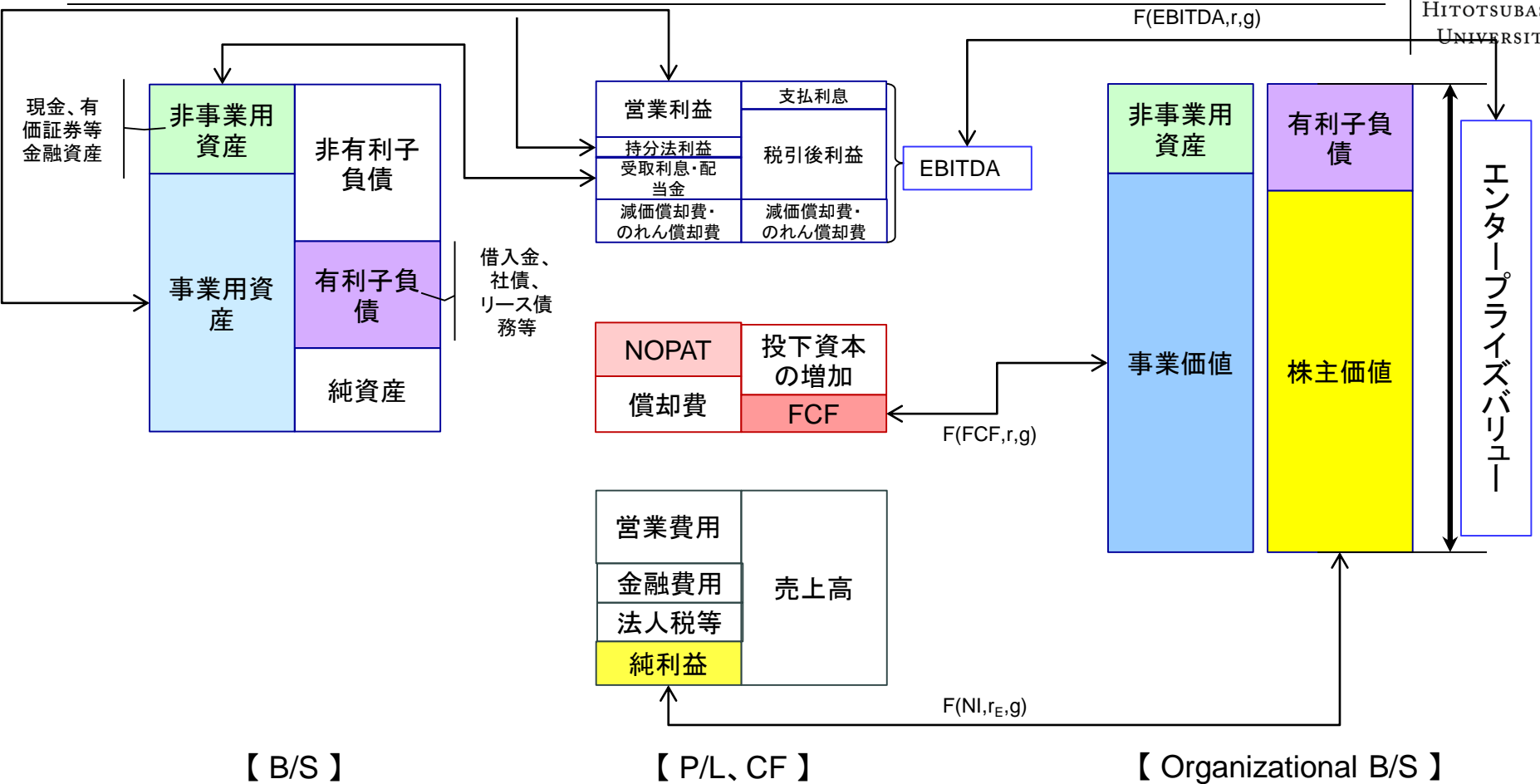
- ✓ ROIC
- ✓ 成長性
- ✓ 資本コスト

ファンダメンタル評価では、その企業の競争力や業績、財務状況などに着目し、将来にわたって生み出される将来CFを現在価値に割り引くことで多面的に企業価値を推定。

→誰がどのような情報を評価するかによって、算出される企業価値は大きく変わってくる。CEOは時にM&Aを実現させるために、高い価値での提案を求める傾向がある。それはどこに現れるか。

逆に現在の株価水準から、株式市場のプレイヤーが自社に何を期待しているのかを推定することが可能(エクスペクテーション投資)。そうした株式市場のプレイヤーからの期待が企業が推定する将来CFとどのように異なるか、なぜ異なるかを検討することで、どのような対話を投資家と展開し、社内での対話を展開していくべきか検討することが可能となる。

倍数法の適用



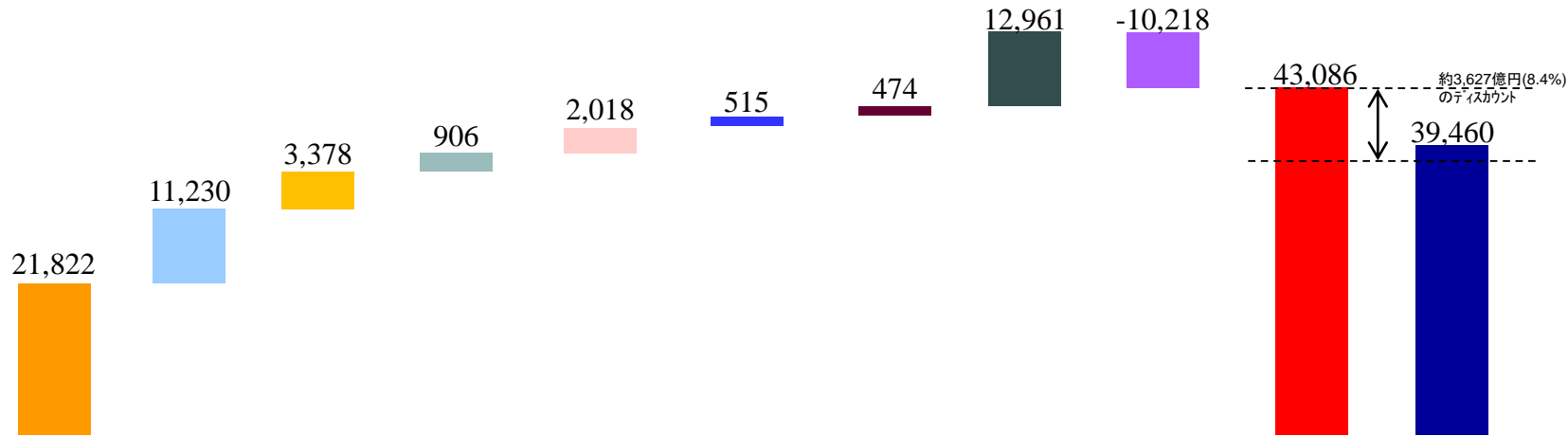
- 【論点】**
- ✓ 類似会社としてどのような企業を選択するか。
 - ✓ 過去の企業の実績と比べるとした場合、どのタイミングが適切か。
 - ✓ Sum of the Parts分析



業界別Multiples(EV/EBITDA)

	25%	50%	75%		25%	50%	75%		25%	50%	75%	Y
Aerospace and Defense	9.55	14.90	31.20	Electrical Equipment	6.89	11.25	20.98	Machinery	6.77	11.00	18.70	
Air Freight and Logistics	7.67	12.60	19.80	Electronic Equipment, Instruments and Components	5.83	9.15	17.30	Marine	6.27	8.20	10.23	
Airlines	4.01	5.68	8.39	Energy Equipment and Services	4.51	6.51	10.90	Media	6.10	9.69	15.15	
Auto Components	5.67	8.37	12.60	Entertainment	6.94	13.60	25.85	Metals and Mining	4.86	7.39	11.40	
Automobiles	6.11	9.86	16.25	Equity Real Estate Investment Trusts	15.70	19.90	24.40	Multiline Retail	6.36	8.91	15.20	
Beverages	8.32	11.30	16.33	Food and Staples Retailing	7.22	11.05	15.63	Oil, Gas and Consumable Fuels	3.98	6.86	11.10	
Biotechnology	11.30	20.75	36.43	Food Products	6.38	9.93	15.50	Paper and Forest Products	5.50	7.78	11.83	
Building Products	6.33	8.83	13.48	Gas Utilities	6.56	9.22	12.30	Personal Products	9.61	14.35	25.10	
Capital Markets	6.39	10.50	17.90	Health Care Equipment and Supplies	10.68	16.15	27.23	Pharmaceuticals	8.68	13.20	21.30	
Chemicals	6.11	9.27	15.70	Health Care Providers and Services	9.63	13.85	21.08	Professional Services	7.26	10.80	16.73	
Commercial Services and Supplies	5.81	9.06	13.98	Health Care Technology	13.10	19.20	43.85	Real Estate Management and Development	9.22	15.80	23.60	
Communications Equipment	7.95	12.45	24.70	Hotels, Restaurants and Leisure	6.84	10.15	13.98	Road and Rail	5.70	8.35	12.30	
Construction and Engineering	4.57	8.12	13.40	Household Durables	6.25	9.63	16.10	Semiconductors and Semiconductor Equipment	5.87	9.78	15.90	
Construction Materials	5.52	7.98	12.00	Household Products	6.41	10.90	16.95	Software	9.58	16.70	30.70	
Consumer Finance	4.94	7.49	11.93	Independent Power and Renewable Electricity Producers	6.31	8.37	11.75	Specialty Retail	5.99	8.27	12.70	
Containers and Packaging	5.60	7.81	12.00	Insurance	3.94	7.11	11.10	Technology Hardware, Storage and Peripherals	5.84	8.42	13.33	
Distributors	6.08	10.30	17.80	Interactive Media and Services	8.01	14.90	25.80	Textiles, Apparel and Luxury Goods	5.75	8.60	14.00	
Diversified Consumer Services	7.09	11.50	19.68	Internet and Direct Marketing Retail	8.87	14.90	29.25	Tobacco	8.06	12.60	20.15	
Diversified Financial Services	5.45	9.96	17.50	IT Services	6.84	11.20	18.45	Trading Companies and Distributors	6.65	10.20	14.00	
Diversified Telecommunication Services	4.55	7.15	11.88	Leisure Products	7.60	13.50	24.20	Transportation Infrastructure	5.45	8.90	13.10	
Electric Utilities	5.02	7.04	9.76	Life Sciences Tools and Services	13.20	18.00	26.65	Water Utilities	7.26	10.80	13.68	

Sum of the Parts分析 セブン&アイ・ホールディングス



セグメント	国内コンビニ	海外コンビニ	スーパーストア	百貨店	金融	専門店	その他	現金等	有利子負債	総価値	時価総額
Multiples	6.0X-11.0X	6.0X-12.0X	6.0X-9.0X	8.0X-13.0X	7.5X-10.0X	8.0X-11.0X	6.0X-11.0X				
税引後営業利益	2,452	791	213	54	497	4	37				
減価償却費	665	814	270	97	303	60	23				
資本的支出	-1,291	-943	-360	-118	-330	-77	-36				

※Multiplesは2017年12月31日時点での数値をベースにしている。金融部門はセブン銀行の年度末時価総額にセブン&アイ・ホールディングスの所有比率45.8%を乗じた数値、それ以外はEBITDA倍率で算出。

価値算出シミュレーション

企業価値評価上の論点

論点①各変数の設定の時間軸をどのように設定するか。

■国債10年利回り

年月	期間	利率
2019年5月31日	直近	-0.092%
201806-201905	1年	0.043%
201406-201905	5年	0.146%
200906-201905	10年	0.567%
199906-201905	20年	1.021%
198906-201905	30年	2.071%
198607-201905	33年(最長)	2.357%

■市場リスクプレミアム

年月	期間	利率
201801-201903	直近	-6.7%
201701-201903	1年3カ月	6.1%
200901-201903	10年3カ月	9.4%
199901-201903	20年3カ月	5.6%
198901-201903	30年3カ月	0.6%
197901-201903	40年3カ月	3.8%
196901-201903	50年3カ月	5.8%
195901-201903	60年3カ月	6.4%
195501-201903	64年3カ月	7.5%
195201-201903	67年3カ月(最長)	8.7%

論点②FCFの予測期間はどれほどが適切か

論点③永久成長率をどのように設定するか

論点④類似会社比較倍数法で抽出すべき競合企業は

論点⑤過去のどの時点の倍数にフィットするか

ダイキン工業の価値評価 論点



※資本コストと永久成長率の選択に応じて、どれほど価値が変わってくるか？

	6.00%	6.25%	6.50%	7.00%	7.13%	7.50%	7.75%	8.00%	8.25%	8.50%	8.75%	9.00%
0.00%	70,132	66,906	63,935	58,649	57,393	54,090	52,039	50,121	48,324	46,638	45,052	43,558
0.25%	72,157	68,726	65,576	59,995	58,674	55,206	53,059	51,056	49,182	47,427	45,778	44,229
0.50%	74,365	70,703	67,353	61,444	60,051	56,402	54,150	52,053	50,095	48,265	46,549	44,939
0.75%	76,785	72,860	69,284	63,009	61,535	57,687	55,318	53,118	51,069	49,157	47,369	45,692
1.00%	79,445	75,223	71,391	64,705	63,141	59,070	56,573	54,260	52,111	50,109	48,241	46,493
1.25%	82,386	77,822	73,699	66,548	64,884	60,564	57,925	55,486	53,226	51,126	49,171	47,345
1.50%	85,654	80,695	76,238	68,559	66,781	62,182	59,385	56,807	54,424	52,217	50,165	48,254
1.75%	89,307	83,886	79,044	70,761	68,854	63,942	60,966	58,233	55,715	53,388	51,231	49,226
2.00%	93,415	87,453	82,161	73,184	71,129	65,861	62,685	59,778	57,108	54,649	52,375	50,267

自社の理論価値を算出してみましょう。 市場は自社に何を期待しているのか？



作業① 自社の現状や将来計画に基づいて、今後10年間のFCFを入力してください。それに加えて、永久成長率を入力してください(DCF法)。

作業② 自社の現在のファンダメンタルの状況に類似した企業をとりあげて、倍数を入力してください。また過去における自社の状況において現在のファンダメンタルに近い状況の倍数を入力してください(倍数法)。

作業③ 自社のFCFが長期的にどれほど成長するか、概算で結構ですので入力ください(一定成長モデル)。

作業④ 各モデルの特徴(長所、短所など)について整理してください。

作業⑤ 株式市場が御社のファンダメンタルズをどれほど織り込んでいるかを検討したうえで、なぜギャップが生じているのかについて検討してください。