

Compact City

～投資で創る未来の街並み～

東京大学

経済学部3年 川手魁 (リーダー)

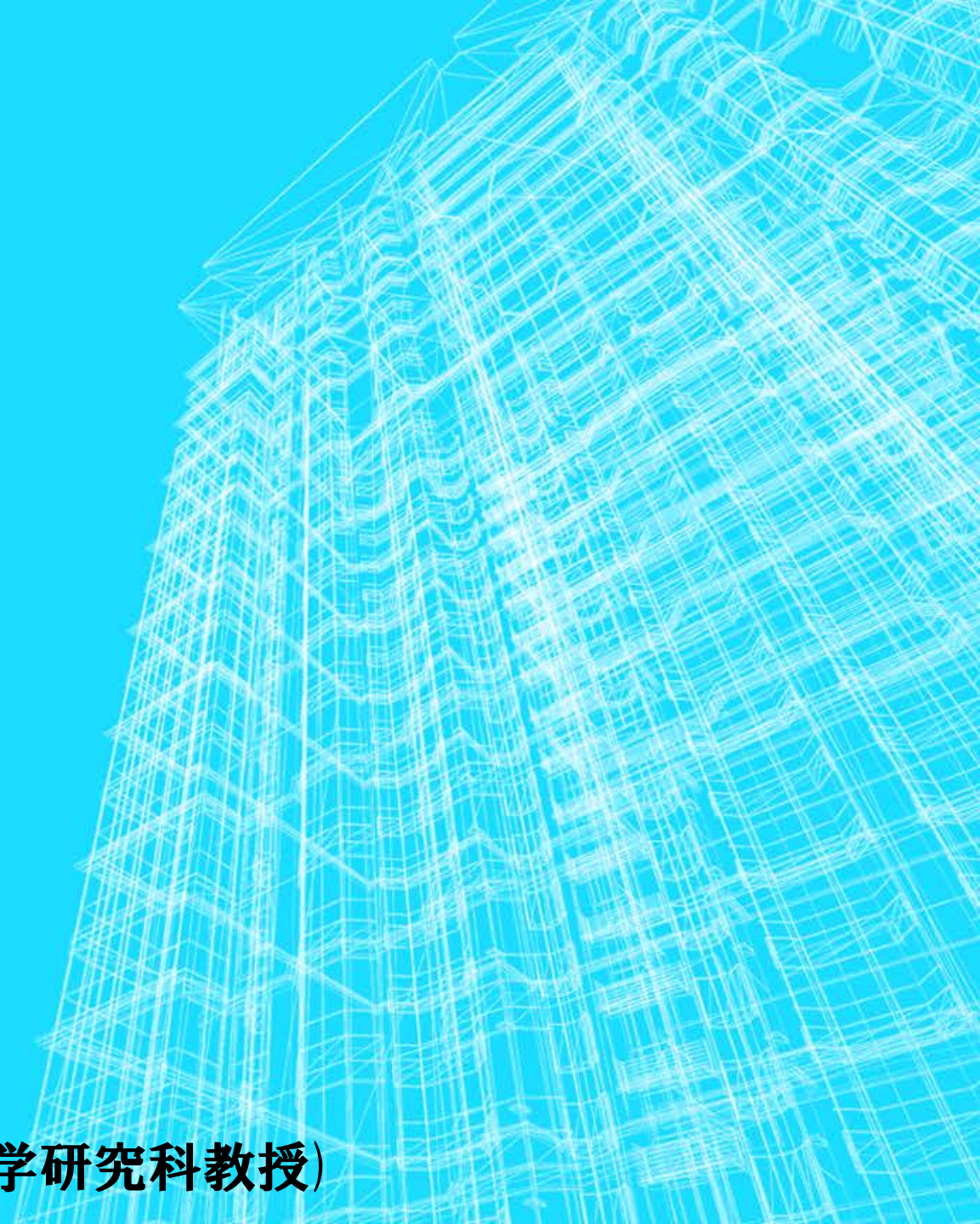
法学部3年 大畑毅志

法学部3年 堀俊太郎

工学部3年 荻島諒也

文科 I 類2年 前田武暁

指導教官: 新宅純二郎先生 (東京大学大学院経済学研究科教授)

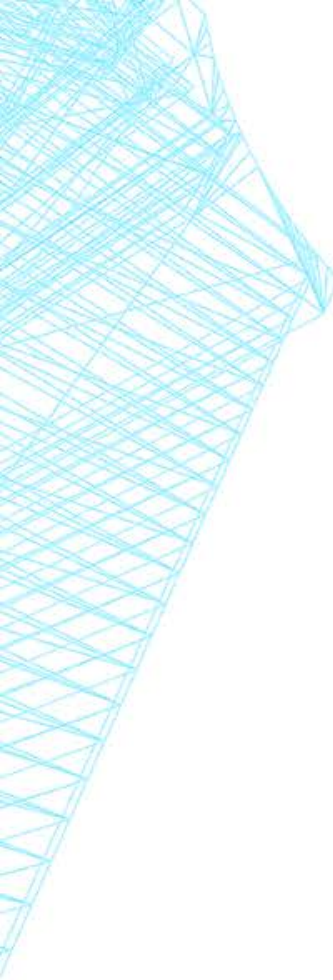


チーム名: 筑駒ゾウリムシリターNZ

高校時代の同級生5人

奥左より: 川手、堀
手前左より: 大畑、荻島、前田





本日のプレゼンの流れ

1. 私たちの目標
2. 私たちの問題意識
3. コンパクトシティ政策について
4. 投資銘柄選定プロセス
5. 投資比率決定プロセス
6. ポートフォリオの分析
7. おわりに

1. 私たちの目標



中学時代には無かった視点を交える

大学生として、投資理論をポートフォリオ構築に活かす

前回挑戦の反省を活かす

「熱意や意気込み」を伝えられるレポートにする

2. 私たちの問題意識

①山積する諸問題にまとめて対処する手法はないのか

財政赤字

過疎化

経済の停滞

待機児童

介護

2. 私たちの問題意識

②地方の衰退を食い止めたい(川手)

大学生になり全都道府県を旅行
→地方の過疎化に危機感



2. 私たちの問題意識

③行政の領域にも民間の力が必要なのではないか
(堀、大畑、前田)

大学で法学部に在籍

→行政の現状と課題を学ぶ

2. 私たちの問題意識

④日本にも新しい街づくりの形態が必要ではないか（荻島）

アメリカへ半年間留学、
フランスへも短期留学
→世界各国の様々な街づくりを
実感



2. 私たちの問題意識

こうした様々な問題意識に対する解決策が、
コンパクトシティ政策

3. コンパクトシティ政策について

①コンパクトシティとは？



コンパクト



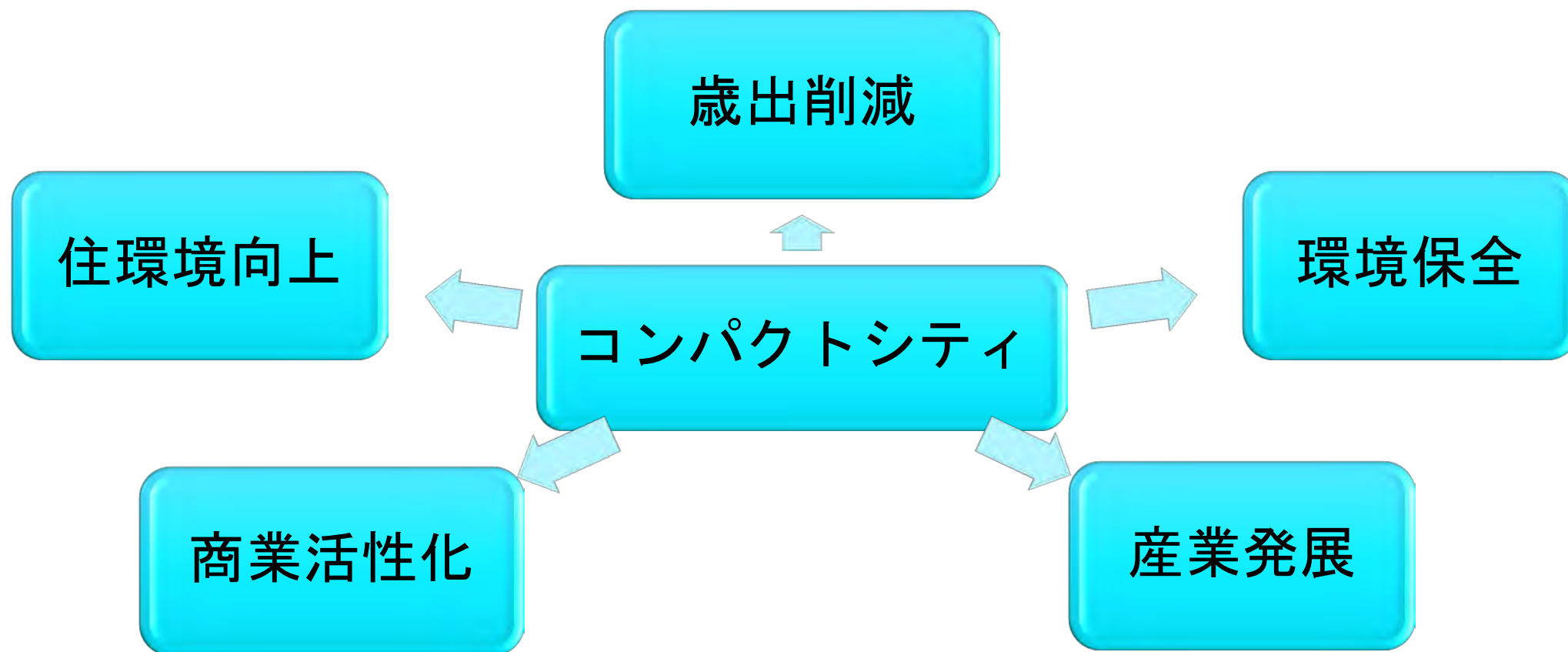
ネットワーク



コンパクトシティ

3. コンパクトシティ政策について

②コンパクトシティの効果



3. コンパクトシティ政策について

③コンパクトシティ政策に必要な民間投資

コンパクトシティ政策

行政

民間投資

LRT

育児

介護

ICT

コンサル

商業
施設

再開
発

3. コンパクトシティ政策について

④成功例の研究

→富山市役所様、富山地方鉄道様へインタビュー調査
及び富山市内見学



4. 投資銘柄選定プロセス

①コンパクトシティ政策に必要な民間投資の洗い出し

都市交通

再開発

育児

介護

ICT

リート

小売

コンサル

※小売、コンサルは最終的に除外

4. 投資銘柄選定プロセス

②各分野へ特に力を入れている企業をリストアップ

- 各分野に関係する企業をリストアップ
- 全国の再開発案件やコンパクトシティ政策の調査
- 日経電子版にて各企業の事業事例を調査
- 中期経営計画等の精読

⇒計47銘柄を選定

4. 投資銘柄選定プロセス

③定量評価

収益性

ROA

ROE

売上高経常利益率

安定性

流動比率

自己資本比率

成長性

増収率

経常増益率

割安性

PER

PBR

配当利回り

⇒計12銘柄を選定

5. 投資比率決定プロセス

①最低投資額の設定

→ 定量評価の点数に比例して400万円を分配

(理由) 分散投資の必要性

↑ 前回のストックリーグでの経験

5. 投資比率決定プロセス

②残り100万円を用いて「市場ポートフォリオ」を作成

AAT3 * 10 長 2009/10/16 16:21:10 16:21:11																									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V			
		ACE	丸紅	大和ハウス工業	長谷工	JFE東日本	JPHD	幼児活動	ココカラファイン	キャリア	FIS	サムディ	マリネ		相関係数	ACEグループ	丸紅	大和ハウス工業	長谷工コーポレーション	東日本旅客鉄道	JFE東日本	幼児活動	研究費		
1	2009年11月																								
2	2009年12月																								
3	2009年12月		0.72%	2.55%	1.97%	7.04%	-2.06%																		
4	2007年1月		0.00%	7.62%	-1.45%	9.15%	5.28%																		
5	2007年2月		-8.41%	14.21%	2.88%	-2.15%	8.40%																		
6	2007年3月		-5.34%	-9.62%	-8.81%	-5.49%	1.10%																		
7	2007年4月		-15.32%	1.12%	-2.32%	-2.21%	5.88%																		
8	2007年5月		4.57%	17.54%	-3.34%	-5.28%	-2.89%																		
9	2007年6月		9.22%	19.27%	-2.45%	-3.44%	1.06%																		
10	2007年7月		-6.07%	13.60%	-11.02%	-12.88%	-6.35%																		
11	2007年8月		-10.73%	-10.04%	-1.88%	-1.89%	4.41%																		
12	2007年9月		-7.55%	11.53%	-2.41%	-11.89%	-1.84%																		
13	2007年10月		-1.08%	-7.21%	9.08%	0.00%	4.53%																		
14	2007年11月		-11.30%	-13.60%	-9.21%	-20.02%	-8.00%																		
15	2007年12月		3.82%	-6.15%	-1.87%	-12.27%	0.44%																		
16	2008年1月		-0.84%	-6.00%	2.70%	-6.74%	-4.60%																		
17	2008年2月		6.90%	11.40%	-27.13%	-10.59%	-4.55%																		
18	2008年3月		-15.37%	-10.40%	-8.81%	-8.70%	-1.19%																		
19	2008年4月		10.52%	14.19%	18.84%	2.04%	0.00%																		
20	2008年5月		5.24%	13.59%	10.42%	13.33%	-1.81%																		
21	2008年6月		-2.85%	-5.84%	-22.32%	-18.47%	6.27%																		
22	2008年7月		-12.94%	-10.60%	2.71%	-16.20%	-2.20%																		
23	2008年8月		-14.86%	-18.87%	5.37%	-2.88%	2.84%																		
24	2008年9月		-8.21%	-31.49%	-8.52%	-34.82%	-8.66%																		
25	2008年10月		-9.33%	-20.81%	-12.26%	19.18%	-11.83%																		
26	2008年11月		15.64%	-10.22%	-7.12%	-8.90%	6.00%																		
27	2008年12月		10.06%	0.60%	8.87%	16.05%	-6.26%																		
28	2009年1月		-11.43%	-2.68%	-5.32%	-3.57%	-10.74%																		
29	2009年2月		18.13%	-5.20%	-20.76%	-60.00%	-4.88%																		
30	2009年3月		-9.72%	-1.81%	22.00%	35.29%	-12.21%																		
31	2009年4月		-12.31%	16.72%	3.46%	34.73%	8.28%																		
32	2009年5月		4.56%	21.07%	5.47%	25.81%	2.16%																		
33	2009年6月		10.07%	-0.70%	14.79%	28.21%	2.29%																		
34	2009年7月		-7.01%	2.10%	-5.87%	-10.00%	-6.44%																		
35	2009年8月		-3.93%	8.86%	5.92%	16.67%	11.87%																		
36	2009年9月		-10.56%	-3.19%	-9.35%	-19.19%	6.25%																		
37	2009年10月		3.05%	1.55%	4.75%	-19.37%	-10.00%																		
38	2009年11月		-4.44%	-0.87%	-11.78%	-9.89%	4.89%																		
39	2009年12月		9.52%	12.06%	14.36%	31.3%	-2.77%																		
40	2010年1月		18.13%	8.13%	-4.00%	15.15%	3.41%																		
41	2010年2月		-7.59%	0.79%	-9.21%	14.47%	0.02%																		
42	2010年3月		-1.67%	8.42%	10.82%	0.00%	6.21%																		
43	2010年4月		0.34%	-8.61%	-3.88%	13.79%	-8.08%																		
44	2010年5月		-3.72%	-9.49%	-14.12%	-9.09%	-6.67%																		

5. 投資比率決定プロセス

②残り100万円を用いて「市場ポートフォリオ」を作成

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
銘柄名	配分比率	標準偏差	ウェイト	主成分	相関係数	ACRグループ	丸紅	大和ハウス工業	長谷工コーポレーション	東日本旅客鉄道	JFEホールディングス	読売新聞	コカ Cola	TIS	サムディンデン	サムディンデン	サムディンデン
1 ACRグループ	0.75%	11.57%	0.04%	*058.886	ACRグループ	1	0.215645641	0.173180	0.170438447	0.11564	0.130715	0.028153	0.177517	0.2361721	0.302658697	0.302658697	0.302658697
2 丸紅	0.34%	8.78%	0.01%	*058.717	丸紅	0	0.215645641	1	0.257639	0.35681742	0.33972	0.152061	0.163323	0.354093	0.3275019	-0.000125471	-0.000125471
3 大和ハウス工業	0.55%	8.28%	0.01%	*018.399	大和ハウス工業	0	0.173180	0.257639	1	0.35681742	0.33972	0.152061	0.163323	0.354093	0.3275019	0.291696238	0.291696238
4 長谷工コーポレーション	0.53%	14.88%	0.02%	*069.174	長谷工コーポレーション	0	0.170438447	0.256621742	0.699327	1	0.349900	0.267961	0.425766	0.345303	0.395173	0.165512604	0.165512604
5 東日本旅客鉄道	0.29%	6.03%	0.01%	*003.492	東日本旅客鉄道	0	0.115645641	0.33872002	0.269267	0.349900	1	0.291216	0.203252	0.322394	0.306991	0.097422075	0.097422075
6 JFEホールディングス	1.74%	12.72%	0.01%	*111.791	JFEホールディングス	0	0.12071499	0.152061	0.264364	0.349900	0.291216	1	0.601767	0.271438	0.125517	0.601767	0.601767
7 読売新聞	1.14%	14.52%	0.02%	*040.886	読売新聞	0	0.228153	0.163323	0.31351	0.425766	0.203252	0.601767	1	0.29521	0.35837	0.066654171	0.066654171
8 コカ Cola	1.18%	11.43%	0.01%	*091.638	コカ Cola	0	0.177517	0.354093	0.322394	0.322394	0.232438	0.29521	0.29521	1	0.396027	0.179075128	0.179075128
9 TIS	0.92%	10.15%	0.01%	*029.379	TIS	0	0.2361721	0.3275019	0.395173	0.395173	0.395173	0.395173	0.395173	0.395173	1	0.074745664	0.074745664
10 サムディンデン	-0.05%	6.36%	0.01%	*033.348	サムディンデン	0	0.302658697	-0.000125471	0.291696	0.165512604	0.267961	0.425766	0.345303	0.395173	0.074745664	1	1
11			100.00%	*1203.532													
12																	
13	ポートフォリオ																
14	配分比率	0.88%															
15	リスク	7.44%															
16																	
17	ポートフォリオ																
18	配分比率	0.88%															
19	リスク	7.44%															
20	投資の総額	0.11878874															
21	リスクフリーレート	0.00%															
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28																	
29																	
30																	
31	TRUE																
32	TRUE																
33	TRUE																
34	TRUE																
35	TRUE																
36	TRUE																
37	TRUE																
38	TRUE																
39	TRUE																
40	TRUE																
41	FALSE																
42																	

5. 投資比率決定プロセス

③投資銘柄と投資金額

証券コード	上場市場	企業(銘柄)名	購入金額(円)	構成比(%) ¹³
8002	東証一部	丸紅	253,360	5.1
2498	東証 JASDAQ	ACK グループ	255,680	5.1
1925	東証一部	大和ハウス工業	312,825	6.3
1808	東証一部	長谷工コーポレーション	370,890	7.4
9020	東証一部	東日本旅客鉄道	303,800	6.1
2749	東証一部	JP ホールディングス	1,108,536	22.2
2152	東証マザーズ	幼児活動研究会	403,121	8.1
3098	東証一部	ココカラファイン	584,445	11.7
6198	東証 JASDAQ	キャリア	377,805	7.6
3626	東証一部	TIS	331,200	6.6
3459	東証一部	サムティ・レジデンシャル投資法人	252,300	5.0
3470	東証一部	マリモ地方創生リート投資法人	312,000	6.2

6. ポートフォリオの分析

① リスクとリターン

(a) 過去10年分のデータより計算したリスクとリターン

	10 銘柄ポートフォリオ	日経平均株価	TOPIX	日経 JASDAQ 平均	マザーズ指数
月次期待リターン	0.89%	0.24%	0.04%	0.30%	0.38%
リスク	7.44%	5.99%	5.61%	4.54%	10.64%
シャープレシオ	0.12	0.04	0.01	0.07	0.04

(b) 実際に約1か月投資した際のリスクとリターン

	10 銘柄ポートフォリオ	日経平均株価	TOPIX	日経 JASDAQ 平均	マザーズ指数
日次平均リターン	0.21%	0.25%	0.23%	0.20%	0.26%
リスク	0.73%	0.79%	0.73%	0.39%	1.21%
シャープレシオ	0.29	0.31	0.31	0.51	0.21

6. ポートフォリオの分析

②株価指数との相関

(a) 過去10年分のデータより計算した相関

	日経平均株価	TOPIX	日経 JASDAQ 平均	マザーズ指数
相関係数	0.43	0.44	-0.04	0.37

(b) 実際に約1か月投資した際の相関

	日経平均株価	TOPIX	日経 JASDAQ 平均	マザーズ指数
相関係数	0.79	0.83	0.74	0.82

6. ポートフォリオの分析

③バリュー・アット・リスク (VaR)

(a) 過去10年分のデータより計算したVaR

想定する確率	10 銘柄ポートフォリオ	日経平均株価	TOPIX	日経 JASDAQ 平均	マザーズ指数
80%	-5.37%	-4.8%	-4.68%	-3.52%	-8.57%
90%	-8.64%	-7.44%	-7.15%	-5.52%	-13.26%
95%	-11.35%	-9.61%	-9.19%	-7.17%	-17.12%
99%	-16.42%	-13.69%	-13.01%	-10.26%	-24.37%
99.9%	-22.10%	-18.27%	-17.3%	-13.73%	-32.50%

(b) 実際に約1か月投資した際の最大下落幅

-1.2%

7. おわりに ～日経STOCKリーグで学んだこと～

- ①行政の領域にも民間投資が必要であることを実感
→今後の日本に必要な視点
- ②日経STOCKリーグへの挑戦
→株式投資のみならず、
社会問題、企業活動、行政の取り組みを広く学ぶ
→今後の人生や就職活動へ活かしていきたい

御清聴ありがとうございました

