

第3回「資産運用等に関するワーキング・グループ」議事次第

平成 27 年 12 月 24 日
午後 1 時 30 分～3 時 30 分
日本証券業協会第 1 会議室

1. 開会

2. 議事

(1) 活力ある資本市場と安定的な資産形成の実現に向けて

【プレゼンター】

金融庁 総務企画局 審議官

長谷川 靖 氏

(2) 金融人材育成に向けた取組みについて

① シンガポールの金融人材育成に向けた取組みについて

【プレゼンター】

野村資本市場研究所 主任研究員

小立 敬 氏

② 首都大学東京 高度金融専門人材養成プログラムについて

【プレゼンター】

首都大学東京大学院 社会科学部研究科 経営学専攻 教授

内山 朋規 氏

3. 閉会

以 上

第3回資産運用等に関するワーキング・グループ

シンガポールの金融人材育成に向けた取組みについて

株式会社 野村資本市場研究所
主任研究員

小立 敬

2015年12月24日

国際金融センターとしてのシンガポールの評価

- 国際金融センターとしての評価において、シンガポールは東京を上回る。
 - Z/Yenグループのグローバル金融センター指数(GFCI)では、シンガポールは東京を1つ上回る順位。
 - 世界経済フォーラム(WEF)の国際競争力指数では、シンガポールは金融市場の発展度の評価で世界第2位の評価。

グローバル金融センター指数 (GFCI) (2015年9月)

1位	ロンドン
2位	ニューヨーク
3位	香港
4位	シンガポール
5位	東京
6位	ソウル
7位	チューリッヒ
8位	トロント
9位	サンフランシスコ
10位	ワシントンDC

(出所) Z/Yen Group and Qatar Financial Centre Authority, "The Global Financial Centres Index 18," September 2015.

国際競争力指数-金融市場の発展度 (2015-2016年)

1位	ニュージーランド
2位	シンガポール
3位	香港
4位	カナダ
5位	アメリカ
6位	フィンランド
7位	オーストラリア
8位	ノルウェイ
9位	マレーシア
10位	スイス
⋮	⋮
19位	日本

(出所) World Economic Forum, "The Global Competitiveness Report 2015-2016," September 2015.

10年以上前に示された国家戦略①

■ シンガポールは2002年、ウェルス・マネジメントを含む金融の戦略分野を絞った国家戦略を提示(『FSWG報告書』)

- ① ウェルス・マネジメントについて地域のリーダーとなること
- ② 地域／グローバルのプロセッシング・センター(決済プロセス・ハブ)となること
- ③ アジア太平洋地域のリスク・マネジメント・センターとなること
- ④ 魅力的なビジネス環境にすること

FSWG報告書の提言

提言	目的
I. ウェルス・マネジメントの地域のリーダーとしてシンガポールを発展させること	
① 資産運用業における政府の役割の拡大 ● スタートアップしたファンド・マネージャー、中小規模のファンド・マネージャーがシンガポール企業の一群をなすよう発展させること ● シンガポールに拠点を置くファンド・マネージャーがグローバル及びアジアをカバーするようGICやMASのファンド・マネジメント運用基準を拡充すること ● テクノロジーを有するベンチャー企業に投資するファンド(Technopreneurship Investment Fund)の範囲の拡大を通じて、ベンチャー・キャピタルに加えて、すべてのプライベート・エクイティの関心をシンガポールに向けること	● 相当数のプレーヤーを生み出すこと ● 資産運用業界の幅と深さを生み出すこと
② 卓越した資産運用センターとして競争力の押し上げを図ること ● 以下の課税を免除することで税制措置を強化 a) 国内源泉投資所得 b) シンガポールに移住した個人居住者の国外源泉所得 c) 国外のファンド運用から得られたファンド・マネージャーの運用手数料収入 ● 中央年金基金(CPF)加入者の長期リタイアメント・ニーズを満たすことができる投資リターンを確保するためのCPFのストラクチャーの見直し ● プライベート・エクイティを対象とするタックス・インセンティブとして、プライベート・エクイティに関わる会社及びファンドに適用されるMASのインセンティブと、それとは別に手当てされているシンガポールの投資先の会社を対象とするEDBのインセンティブとを単一のパッケージとして効率化 ● ベーシックなフィナンシャル・プランニング、資金管理のスキルに関する投資家教育の向上を図るための官民セクターの取り組みの推進 ● 資産運用、リサーチ分析、プライベート・バンキングのような主要分野における専門的研修の向上を図るための業界と学会の協働の推進	● シンガポールにおいて運用可能資産を増やすこと ● より洗練された投資カルチャーの醸成
③ オルタナティブ資産への焦点を増やすこと ● シンガポールをアジアのオルタナティブ資産のハブとしてさらに強化するための発展へのフォーカスと規制対応 ● シンガポールにおけるリミテッド・パートナーシップ制度の整備 ● 機関投資家のオルタナティブ資産投資に制約のない環境をつくるための受託者法(Trustees Act)の改正 ● ファンド及び投資家のキャピタル・ゲイン、キャリア・インタレスト、運用手数料に有利な税制措置を認めることで、プライベート・エクイティに関する税の透明性を向上 ● 政府系企業が、例えばマネジメント・バイアウトを通じてノンコア・アセットを切り離す際のオプションとしてプライベート・エクイティを利用することを促進 ● 専門的なスキルの向上を図る観点から、シンガポール・ベンチャーキャピタル・プライベート・エクイティ協会(Singapore Venture Capital and Private Equity Association)の取り組みを支援 ● 認可ファンド・マネージャー・インセンティブの適格要件として、1億Sドルというファンドの規模に関する最低基準、2名の投資のプロフェッショナルに関する要件を廃止することで有利な税制環境を構築	● シンガポールをアジアのオルタナティブ資産のハブとして位置づけること ● オルタナティブ資産運用の基盤を深化させること
④ 関連サービスを発展させること ● ウェルス・マネジメント産業を支援するため、以下を含む受託者及びカストディのサービスを発展 a) 信託法制、会社法制の現代化 b) 信託の情報プライバシーの提供を含む信託会社の規制フレームワークを導入 c) 認可受託会社に関するタックス・インセンティブのさらなる強化 d) 信託法及びそれに関連する研修における教育及びプロフェッショナルの基準の底上げ e) ウェルス・マネジメント業界と信託不動産実務家組合・シンガポール受託者協会(Society for Trust and Estate Practitioners and Singapore Trustees Association)との対話の促進 ● 洗練された投資商品の提供を増やすため、ウェルス・マネジメントに特化した法律、カストディ、ファンド・アドミニストレーション及び会計を含むその他の関連サービスを発展	● 質の高い信託法域としてシンガポールを確立すること

10年以上前に示された国家戦略②

FSWG報告書の提言（続き）

提言	目的
II. 地域／グローバルのプロセッシング・センターとしてシンガポールを発展させること	
⑤ 地域／グローバルのユニバーサル・プロセッシング・センター(Universal Processing Center; UPC)を構築すること ● 戦略的パートナーとの議論を促し、投資資本を投下することによって政府はUPCの構築を支援すること	● ワールドクラスのプロセッシングに発展するようビジネス、ITインフラの強みを強化すること
III. アジア太平洋地域のリスク・マネジメント・センターとしてシンガポールを発展させること	
⑥ アジア太平洋地域のリスク・マネジメント・ファシリティー——アジア・リスク取引所(Asia Risk Exchange; ARX) ● ビジネス・プラン、ストラクチャー、提携パートナー及びシード資本を含むARXの構築のフィージビリティを検証すること ● ARXの規制ストラクチャーを整備すること	● シンガポールをアジアのリスク・マネジメントの最先端とするためのプラットフォームと資本の提供
IV. 魅力的なビジネス環境の醸成	
⑦ プロモーションにおける官民セクターの協力強化 ● 一定期間労働していた金融のプロフェッショナルを引き続きシンガポールに関与させるため、「シンガポールの友人(Friends of Singapore)」ネットワークを構築すること ● 民間セクターによる発展やプロモーション活動への関与を高めるため、規制に関するフォーラムやMASと民間セクターの間の対話を図るセッションを設けること ● 金融センターとしてのシンガポールのプロモーションのため民間セクターの推奨を用いること	● アジアで卓越した金融センターとしてのシンガポールをプロモーションするため、より強力な官民セクターのパートナーシップを推進すること
⑧ シンガポールの金融センターとしての国際的なプロファイルの向上 ● 特にウェルス・マネジメント、プロセッシング、リスク・マネジメントに関するより高いプロファイルのカンファレンスをシンガポールに招致すること ● シンガポールのPR及び国際的なブランドの向上	● アジアで卓越した金融センターとしてのシンガポールの国際認知度を向上
⑨ 教育・研修イニシアティブへの焦点の強化と優先度の引き上げ ● 教育・研修イニシアティブの効果的な監視に関する明確な国家のマネジメントと戦略的ビジョンの構築、発展のための透明性の導入 ● 教育・研修イニシアティブを導入するためのMASの人材増強 ● 金融セクターのプロフェッショナルのための最低基準の見直し ● ファンド・マネジメント及びリスク・マネジメントのような特定の優先度の高い分野において、金融教育・研修機関のための認定システムの構築 ● 学会及び金融サービス業界との間の金融サービスのリサーチ強化 ● プロフェッショナル及び消費者の教育においてより大きな役割を果たすため業界団体を組み込むこと	● スキルを有する金融セクターの人材プールを強化
⑩ シンガポールの教育・研修環境の国際的なプロファイルの向上 ● 卓越した教育ハブとしてシンガポールを金融サービスのキャリアに関心を有する人材にプロモーションすること	● 金融サービスの教育・研修の優れたハブとしてのシンガポールの認識向上
⑪ シンガポールの税制環境のさらなる改善 ● 国内源泉投資収入及びシンガポールに移ってきた個人居住者の国外源泉収入の課税免除 ● シンガポールの持株会社規制の撤廃、外国企業の支店の条件緩和によるグループへの優遇措置を改善 ● 外国税額控除メカニズムの改善 ● シンガポール市民ではない準居住者納税者の海外年金への支払の税額控除を認めることで準居住者の納税者スキームを改善 ● 誠実なデリバティブ支払いに対する源泉徴収税の幅広い免除を検討することによって源泉徴収税の措置を明確化 ● 税務目的の利益計算において認められた財務統括拠点に関して、時価会計を認めること	● 他の金融センターに対してのシンガポールの税制の競争力を確保すること
⑫ 金融セクターのための最先端のビルディングの提供 ● 金融機関のニーズを賄うインフラ、ビルディングの開発のための戦略的な計画策定	● シンガポールのビジネス・インフラの競争力の維持

MASによる配置転換プログラムの導入

- MASは2004年6月、金融セクターの新たな成長分野(ウェルス・マネジメントを含む)で生じる人材不足を解消することを目的として、MASのファンド(後述のFSDF)の下、「金融セクター人材転換制度」(Financial Sector Manpower Conversion Scheme; FSMCS)という人材の配置転換のためのプログラムを導入
 - MASは、FSDFから最初の2年分としてFSMCSに250万ドルを拠出
- FSMCSの枠組みの下、①ウェルス・マネジメント・インスティテュート(Wealth Management Institute; WMI)がプライベート・バンカー等を養成するプログラム、②金融市場参加者の業界団体であるACIシンガポール(ACI Singapore)が決済オペレーションを担う人材を養成するプログラムを導入
 - WMI:「WMIプライベート・バンキング認証」(WMI Certificate in Private Banking)
 - ウェルス・マネジメントの顧客にアプローチし、サービスを提供するために必要なセールス、リレーションシップのスキル、商品に関する知識とフィナンシャル・プランニングによる専門的なスキルを習得することを目的として導入されたプログラム
 - WMIは、ウェルス・マネジメントに特化した教育機関として2003年に設立されたもので、シンガポールのSWFであるテマセク・ホールディングスの子会社であり、GICも運営に協力
 - ACI:「決済オペレーション・トレーニング・コース」(Settlements Operations Training Course)
 - 多様なアセット・クラスに通用する包括的な理解の取得を目的として、よりよいコントロール・プロセス、システムのコントロールを学ぶことを目的するプログラム
- FSMCSの枠組みの下で導入されたプログラムはすでに終了しており、2006年までに約300名の累積参加者
 - 2005年にはミドル・オフィス・プロダクト・コントロールというプログラムを追加

金融人材の育成・開発に対する政府のサポート

- MASは1999年、金融サービスにおける人材育成・開発のための基金として、「金融セクター発展ファンド」(Financial Sector Development Fund; FSDF)を設置。FSDFの累積額は、2013年3月時点で11.53億ドル
- FSDFが支援する主なプログラムには、①金融研修スキーム (Financial Training Scheme; FTS)、②金融産業能力基準研修スキーム (Financial Industry Competency Standards Training Scheme; TICS-TS)、③金融奨学金プログラム (Financial Scholarship Program; FSP)

	FTS	FICS-TS	FSP
制度の概要	■ 金融セクターの人材のスキルおよび能力を向上させるためのプログラムに対する金融支援	■ FICSプログラム（後述）における研修プログラムに対する金融支援	■ 特定分野（定量ファイナンス、リスク・マネジメント、保険数理、応用ファイナンス）の大学院向け奨学金
適格要件	■ シンガポールに拠点を置く金融機関 その他MASの規制対象機関を対象とし、トレーニングを受けるスタッフはシンガポールを拠点とするスタッフ（外国人を含む）	■ 以下の要件を満たす対象者であって、トレーニングを受けるスタッフはシンガポールを拠点とする者（外国人を含む） ● 金融機関その他MASの規制対象機関でFICSプログラムのためにスタッフを支援しているシンガポールに拠点を置く会社 ● シンガポール人および永住者で会社の支援を受けていない個人	■ 金融セクターのプロフェッショナルを大学院に送るシンガポールに拠点を置く金融機関、または個人で以下の要件を満たす者
負担する費用	■ シンガポール国内、国外で実施される研修の適格コスト（研修費、渡航費用、滞在費を含む）の50%を補助	■ シンガポール国内、国外で実施される研修の適格コスト（研修費、渡航費用、滞在費を含む）の70%を補助	■ 奨学金支給

金融人材の能力・スキルの認証制度(FICS)①

- 金融機関200社が支援する非営利機関インスティテュート・オブ・バンキング・アンド・ファイナンス(Institute of Banking and Finance; IBF)は2005年、MASおよび労働開発庁(WDA)、民間企業の協力を得て、「金融産業能力基準」(Financial Industry Competency Standard; FICS)を導入。現在はIBF基準(IBF standard)に衣替え
- FICSは、金融の専門家、実務家の能力・スキルを開発するために研修を提供し、能力・スキルを認証する制度で、現在は10分野、52種類の職種を認証

FICS認証のステップ

認証職種の決定

FICS指定研修
(自己学習、OJT、トレーニング・プログラム)

FICS認証アセスメント

達成書(SOA)の入手、雇主から承認を取得し、
FICS認証を申請

認証証明書

トレーニング・プログラム

業種	認証項目
コンプライアンス	反犯罪収益移転、コンシューマー・バンキング、ファンド・マネジメント、保険、ウェルス・マネジメント、ホールセール・バンキング
コーポレート・ファイナンス	ストラクチャー/アドバイザー、売却/セカンダリー
コーポレート・バンキング	プロジェクト・ファイナンス、キャッシュ・マネジメント、クレジット分析、クレジット・コントロール、リレーションシップ・マネジメント(ファーム・バンキング、リレーションシップ・マネジメント(ホールセール・バンキング)、セールス及びマーケティング(トランザクション・サービス)、ストラクチャード・ファイナンス・アドバイザー、貿易金融、トランザクション・プロセッシング及びコントロールとサポート
金融市場	トレーディング、資産証券化、オペレーション(ディーリング・プロセッシングと決済)、デッド・ストラクチャー及びシンジケート、プロダクト・コントロール、リサーチ、サブリン・セールス
ファンド・マネジメント	ビジネス開発(機関投資家)、ビジネス開発(リテール)、ファンド・アドミニストレーション、パフォーマンス測定、ポートフォリオ・マネジメント、商品開発、セントラル・ディーリング
損害保険	クレーム対応、査定
生命保険	クレーム対応、査定、リレーションシップ・マネジメント
リスク・マネジメント	ALM(バンキング)、ALM(保険)、クレジット分析、クレジット・リスク・マネジメント(消費者)、クレジット・リスク・マネジメント(コーポレート)、マーケット・リスク分析、マーケット・リスク・マネジメント、オペレーション・リスク・マネジメント
証券及び先物	株式仲買
プライベート・エクイティ	プライベート・エクイティ
ウェルス・マネジメント	リレーションシップ・マネジメント(富裕層)、リレーションシップ・マネジメント(リテール)、投資アドバイザー、リレーションシップ・マネジメント(マス富裕層)、信託と不動産プランニング、トラスト管理

金融人材の能力・スキルの認証制度(FICS)②

- FICSは、IBF以外にも、ウェルス・マネジメント・インスティテュート(WMI)や国立大学の研究機関等において様々なプログラムを提供

FICSプログラムを提供する主要な機関

シンガポール・マネジメント大学 (SMU) フィナンシャル・トレーニング・インスティテュート (FTI)	コーポレート・バンキング／ コーポレート・ファイナンス／ 金融市場／ファンド・マネジ メント／証券・先物／プライベ ート・エクイティ	■ SMUが設置したFTIは、銀行および金融サービス業界の専門家に焦点を当てて設置
ウェルス・マネジメント・ インスティテュート (WMI)	ウェルス・マネジメント	■ WMIは、ウェルス・マネジメントに特化したアジアで最初の教育機関。アカデミックの厳密さと実務の方向付けを結びつけることで、ウェルス・マネジメントの専門家を養成
シンガポール・カレッジ・オブ・ インシュランス (SCI)	ウェルス・マネジメント	■ SCIIは、保険業界のトレーニング、専門家教育のプログラムの主たるプロバイダー。近年、プログラムの提供範囲をシンガポールからアジアに拡大
シンガポール国立大学 (NUS) リスク・マネジメント・ インスティテュート (RMI)	リスク・マネジメント	■ RMIは、大学レベルの研究所としてシンガポール大学とバークレイズが設立。RMIは金融サービスの複雑性の増加に適応するための金融機関のリスク・マネジメントの向上を補完
国際コンプライアンス協会 (ICA)	コンプライアンス	■ ICAは、金融サービス、監査セクターにおいてコンプライアンスおよびアンチ・マネーロンダリングのベスト・プラクティスを支援する組織

(出所) FICS資料より野村資本市場研究所作成

シンガポールの大学の評価

- 主要な世界大学ランキングにおけるシンガポールの大学（シンガポール国立大学、ナンヤン工科大学）の順位は、アジアの大学の中でも相対的に高い地位にランキング

タイムズ・ハイヤー・エデュケーション（THE）

アジアの大学の世界大学ランキング（上位10校）	
26位	シンガポール国立大学（シンガポール）
42位	北京大学（中国）
43位	東京大学（日本）
44位	香港大学（香港）
47位	清華大学（中国）
55位	ナンヤン工科大学（シンガポール）
59位	香港科技大学（香港）
85位	ソウル大学（韓国）
88位	京都大学（日本）
116位	浦項工科大学（韓国）

（注） オーストラリアを除くアジア。

（出所） Times Higher Education, “World University Rankings 2015-2016”

クアクアレリ・シモンズ（QS）

アジアの大学の世界大学ランキング（上位10校）	
12位	シンガポール国立大学（シンガポール）
13位	ナンヤン工科大学（シンガポール）
25位	清華大学（中国）
28位	香港科技大学（香港）
30位	香港大学（香港）
36位	ソウル大学（韓国）
37位	京都大学（日本）
38位	東京大学（日本）
41位	北京大学（中国）
43位	KAIST（韓国科学技術院）（韓国）

（出所） Quacquarelli Symonds, “QS World University Rankings 2015/16”

大学等における金融人材の育成・開発

■ 各国立大学で多様なプログラムを提供しているほか、シンガポールは海外の主要ビジネス・スクールを積極誘致

国立大学のビジネス・スクール等

大学	NUS School of Business	NTU Business School	SMU Lee Kong Chian School of Business
学部	プログラム	- Bachelor of Business Administration - ファイナンス関連コースはコア課程 (1)、専門課程 (25)	- Bachelor of Business Management - その下にファイナンス関連コースはコア課程 (1)、専門課程 (12)
	在籍学生数	1,795 人	2,919 人
修士	プログラム	- Asia-Pacific EMBA (Chinese, English) - International MBA - MBA - MSc (Business Analytics) - MSc (Management) - NUS-HEC MBA - NUS-Yale MBA - S3 Asia MBA - UCLA-NUS EMBA	- The NANYANG MBA - Nanyang-Waseda Double MBA - Nanyang EMBA - Nanyang Fellows MBA - MSc Financial Engineering - MSc (Marketing & Consumer Insight) - 南洋 EMBA - 金融硕士学位課程 - Nanyang EMBA - Nanyang Fellow MBA
	在籍学生数	736 人	493 人
博士	プログラム	Doctor of Philosophy	- Doctor of Philosophy - Executive PhD
	在籍学生数	81 人	49 人 (うちファイナンス 18 人)
その他	- 研究センター - The Centre for Asset Management Research & Investments (CAMRI)	- NTU-SGX Centre for Financial Education - Algorithmic Trading - Global Oil Trading - Open Enrollment Programme - Financial Management - Financial Trading	- Financial Training Institute - FICS Certification Programs - Specialist Workshops

(出所) 野村資本市場研究所「シンガポールにおける金融ビジネスの立地競争力に関する調査報告書」(金融庁委託調査)

外国大学等のビジネス・スクール

機関名	タイプ	金融関連プログラム
Nanyang Polytechnic (NYP)	公立ポリテクニク	Diploma in Banking & Financial Service
Ngee Ann Polytechnic (NP)	公立ポリテクニク	Diploma in Banking & Financial Services
Singapore Polytechnic (SP)	公立ポリテクニク	Diploma in Banking & Finance Services
Temasek Polytechnic (TP)	公立ポリテクニク	Diploma in Accounting & Finance
SIM University	私立大学	Bachelor of Science in Finance
The University of Chicago Booth School of Business	外国大学	- MBA - EMBA - PhD - Summer Business Scholar - Executive Education
EDHEC-Risk	外国大学	PhD in Finance
Insead Asia	外国大学	- MBA - Global Executive MBA - Executive Education - PhD - Master in Finance - Executive Master in Consulting and Coaching
ESSEC ASIA PACIFIC	外国大学	- Master of Science in Management - Bachelor in Business Administration - Advanced Masters MS/MSc's - MBA Programs - Global MBA - MBA in International Luxury Brand Management - MBA in Hospitality Management (IMHI) - Executive MBA ESSEC & Mannheim - Executive MBA Asia-Pacific - PhD - Executive Education
S P Jain School of Global Management	外国大学	- Bachelor of Business Administration - Master of Global Business - Global Master of Business Administration - EMBA - Executive Education
Wealth Management Institute (WMI)	研修/教育機関	- WMI CACS Training - WMI Wealth Management - Affluent - WMI Private Banking Wealth Management - WMI Master Class in Wealth Management - Master of Science in Wealth Management - WMI Certificate in Trust Services - WMI Advanced Certificate in Trust Services - Continuing Professional Development
Singapore College of Insurance	研修/教育機関	保険を中心に様々なプログラムを提供
ACI Singapore - The Financial Markets Association	業界団体	MAS, IBF、及び SMU 等と協力してスキル強化のコースを提供

(出所) 野村資本市場研究所「シンガポールにおける金融ビジネスの立地競争力に関する調査報告書」(金融庁委託調査)

大学・大学院の調査・研究に対するMASのサポート

- MASは、大学・大学院をフィナンシャル・イノベーション・パートナーとして、それらの大学・大学院が行う特定のテーマに関する研修プログラム、調査・研究をサポート

MASが支援する大学のプログラム

協力大学	MAS からの支援策	大学の研究テーマやプログラム
■ リスク・マネジメントとウェルス・マネジメントの人材プールの拡大と高度化		
NUS -Risk Management Institute	- MAS が 1,000 万 S ドルの予算で Programme on Risk Management and Financial Innovation (RMI) を設置 - NUS と UC Berkeley の Haas School of Business が RMI プログラムの支援を受け共同で Berkeley-NUS Risk Management Institute を設立	- ファイナンシャル・エンジニアリング、リスク・マネジメント認証等のエグゼクティブ・プログラムの提供 - ファイナンシャル・エンジニアリングの修士コースの提供 - ファイナンシャル・リスク・マネジメント、ファイナンシャル及びデリバティブ商品の数理的・統計的モデリング等の分野でのリサーチの実施
EDHEC-Risk Institute	- MAS は自ら EDHEC を説得しシンガポールで Risk Institute の設置に支援を提供 - EDHEC - Risk Institute PhD プログラムには FSP を適用	- 投資マネジメントに関連するリサーチを実施 3 年間のファイナンス PhD プログラムの提供
NTU -Institute of Catastrophe Risk Management (ICRM)	2008 年に NTU が ICRM 設立のアイデアを MAS に相談。MAS の支援を得て 2010 年に ICRM を設置 - 研修コースの参加者は FTS を適用	災害誘因保険と再保険リスク、ソブリン・リスク、社会環境型リスクとその他非伝統的リスクに関するリサーチと研修コースの提供
Wealth Management Institute (WMI)	2004 年に FSMCS の下、プライベート・バンカーを育成する WMI Certificate in Private Banking という研修プログラムを実施	- ウェルス・マネジメントに関する複数のコースを設置 - FSDF の支援
■ ヘッジファンド、金融経済学等の専門分野に対して、金融人材の知識の向上と高度研究の実施		
SMU -BNP Paribas Hedge Fund Centre	SMU と BNP Paribas が共同で 140 万 S ドルの資金で BNP Paribas Hedge Fund Centre を設立	ASEAN のヘッジファンド産業に関するリサーチと関連トレーニングコースの提供
SMU -Sim Kee Boon Institute for Financial Economics (SKBI)	MAS は 2008 年から 750 万 S ドル (5 年間) をスポンサーする予定	金融経済学を中心にリサーチを実施
■ 世界的な大学のリサーチ能力の活用により MAS が焦点を当てる分野における高度人材開発を促進		
INSEAD	MAS は INSEAD 内での Asia-Pacific Institute of Finance (APIF) の設置を支援	ガバナンス、リスク・マネジメント、コーポレート・ファイナンス、ウェルス・マネジメント等のマネジメントに関するリサーチ

ウェルス・マネジメント・インスティテュート(WMI)

- 2003年に設置されたウェルス・マネジメント・インスティテュート(WMI)では、ウェルス・マネジメント分野に関わる様々なプログラムを提供
- テマセクやGCIといったSWFの支援の下、国立大学やスイスのファイナンス研究機関(SFI)、イエール大学ビジネス・スクールの協力を得ているほか、国内外の多くの民間金融機関もパートナーとしている

WMIによる代表的なプログラム

ウェルス・マネジメント・プログラム	■ プライベート・バンキングの業務経験3年未満の人材を対象 ■ 週2回（夕方のみ）で6週間のプログラム
アドバンスト・ウェルス・マネジメント・プログラム	■ プライベート・バンキングの業務経験3年以上の人材を対象 ■ 週2回（夕方のみ）で8週間のプログラム
プライベート・バンキング・ウェルス・マネジメント・プログラム	■ プライベート・バンキングの業務経験3年未満の人材を対象 ■ 週2回（夕方のみ）で10週間のプログラム
マスター・クラス・イン・ウェルス・マネジメント	■ プライベート・バンキングの業務経験3年以上の専門的な人材を対象 ■ 週3回（フルタイム）で7ヵ月間のプログラム
マスター・オブ・サイエンス・イン・ウェルス・マネジメント	■ シンガポール・マネジメント大学が開講し、SFIやイエール大学ビジネス・スクールも協力 ■ 12ヵ月（フルタイム）のプログラム ■ 2015年のフィナンシャル・タイムズの金融学修士コース（実務経験後）のランキングでは、世界で3位にランキング
サーティフィケート・イン・トラスト・サービス	■ アシスタント・アドミニストレーターのレベルを対象 ■ 4週間のプログラム
アドバンスト・サーティフィケート・イン・トラスト・サービス	■ アドミニストレーターのレベルを対象 ■ 4週間のプログラム

シンガポール国立大学のCAMRI①

- NUSビジネス・スクールは、2010年4月にCAMRI(Center for Asset Management Research & Investments)を設置し、アセット・マネージャーやリサーチ・アナリストを実践的に育成
- CAMRIにおいては、金融機関をスポンサーとして、学生に実践的なリサーチ・プロジェクトを経験させる演習SCP (Student Consulting Practicum)を導入

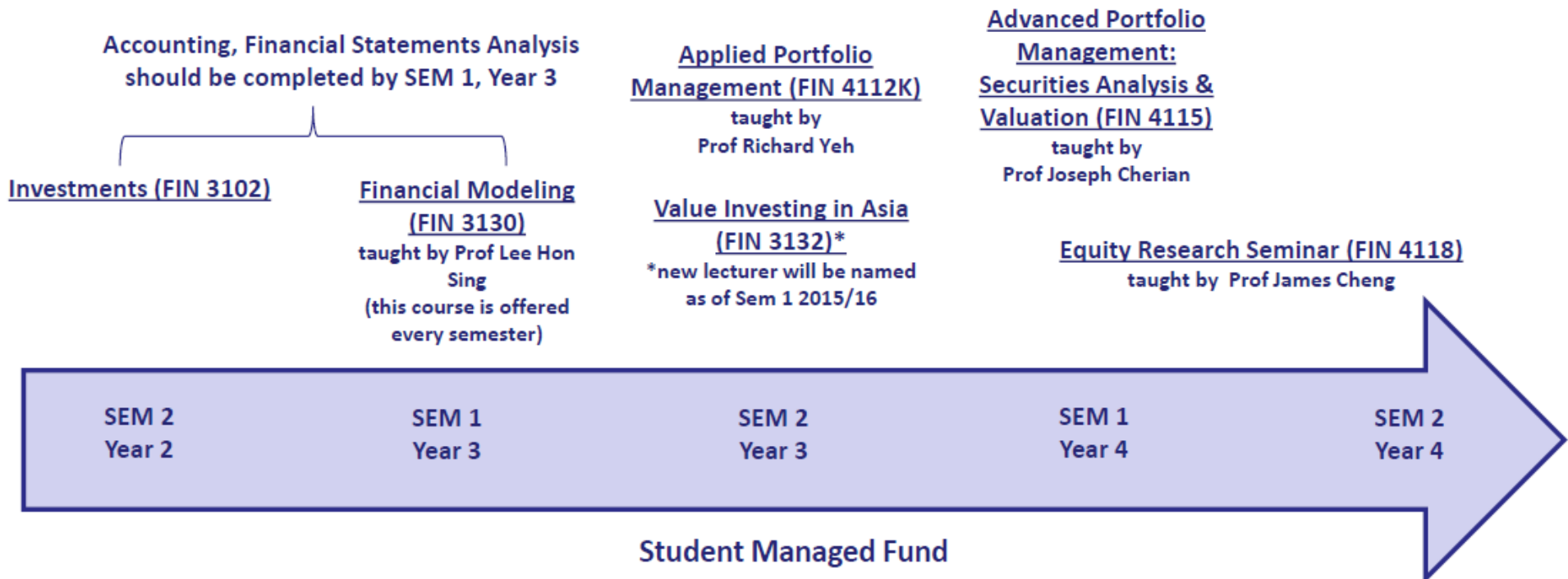
代表的なSCPの例

ゴールドマン・サックス・ プライベート・ウェルス・ マネジメント	■ マクロ経済環境に関連するケース・スタディを実施（特定の投資の問題に対するアプローチを評価） ■ 特定のリスクまたは経済的エクスポージャーを管理するメカニズムとしてのヘッジ戦略に焦点を当てたケース・スタディを実施 ■ 起業家のスキルに焦点を当て、プライベート・ウェルス・マネジメントに応用する能力に焦点を当てたケース・スタディを実施
BNYメロン	■ SMAおよび投資信託のスキームのプロ・コンの評価
MAS	■ シンガポールにおける投資ファンド法のフレームワークの適用に関するインパクト・スタディ
モルガン・スタンレー	■ ミャンマーに関する包括的な投資機会、投資の事前・事後のバリアー、規制、ガバナンス構造、法的枠組みに関する包括的な評価
モルガン・スタンレー・ インベストメント・ マネジメント	■ 工業生産、マネー・サプライ、インフレ、金利等のマクロ経済の指標の役割に関する調査

（出所）NUSウェブサイトより野村資本市場研究所作成

シンガポール国立大学のCAMRI②

- NUSビジネス・スクールでは、学生が主体となって運用するStudent Management Fund(SMF)を導入



本日のまとめ

- シンガポールでは天然資源が限られていることから、人的資源に対する投資を積極的に推進（シンガポール人だけでなくアジアの人々にも教育機会を提供）
- シンガポールの国のあり方を反映し、官民一体となった金融人材育成が特徴。金融の戦略分野として位置づけた分野で生じる人材不足を補うための配置転換プログラム導入の事例も
- 特に、ウェルス・マネジメント分野に関しては、大学・大学院のみならず、専門の人材教育機関を設置して積極的に人材の開発・育成に取り組む
- 民間金融機関も大学・大学院における調査・研究等のプロジェクトを支援・協力

本資料は、ご参考のために株式会社野村資本市場研究所が独自に作成したものです。本資料に関する事項について貴社等が意思決定を行う場合には、事前に貴社等の弁護士、会計士、税理士等にご確認いただきますようお願い申し上げます。本資料は、新聞その他の情報メディアによる報道、民間調査機関等による各種刊行物、インターネットホームページ、有価証券報告書及びプレスリリース等の情報に基づいて作成しておりますが、株式会社野村資本市場研究所はそれらの情報を、独自の検証を行うことなく、そのまま利用しており、その正確性及び完全性に関して責任を負うものではありません。また、本資料のいかなる部分も一切の権利は株式会社野村資本市場研究所に属しており、電子的または機械的な方法を問わず、いかなる目的であれ、無断で複製または転送等を行わないようお願い致します。



資料 2

首都大学東京 高度金融専門人材養成プログラムについて

2015年12月24日

首都大学東京大学院
社会科学研究科
経営学専攻
内山朋規

ミッション

- **「東京国際金融センター」構想（東京都）**

- 検討タスクフォースを設置し、金融業界からのニーズをヒアリング
- 高度な金融専門人材の集積と育成に取り組む必要



- **高度金融専門人材の養成**

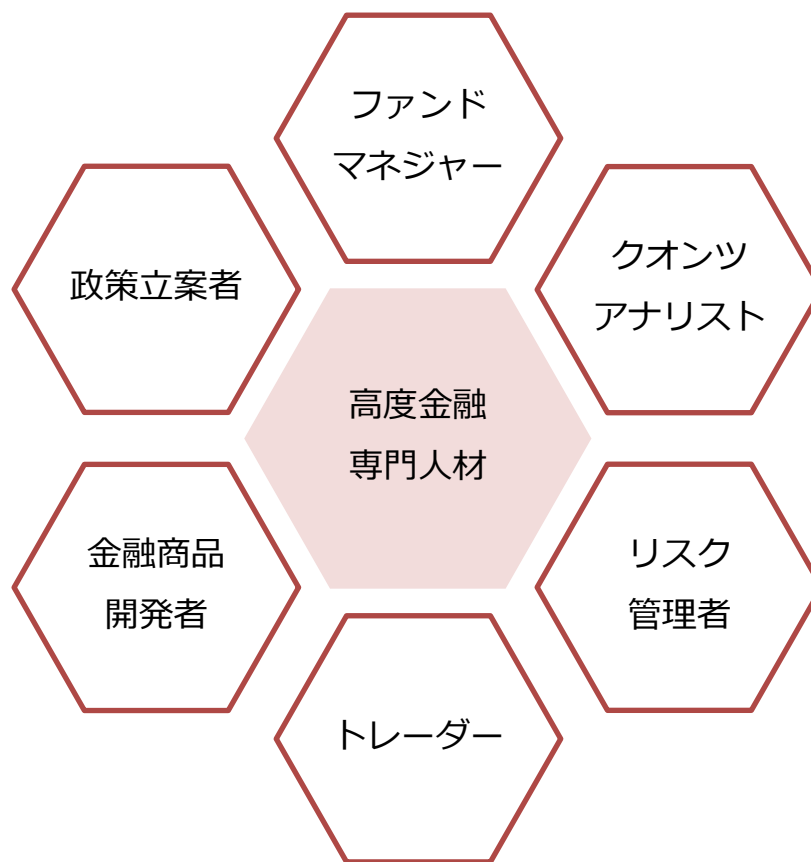
- 首都大学東京大学院ビジネススクールに、高度金融専門人材の養成に特化したプログラムを開設
- ファイナンス・金融工学の国際的水準のカリキュラムを提供し、わが国金融界のエリートを養成

首都大学東京大学院（ビジネススクール）

- 高度専門職業人養成プログラム（MBA）
 - 2003年4月開設
 - 平日夜間と土曜日
 - 定員1学年30名程度
 - 修士（経営学）
- 高度金融専門人材養成プログラム（Master of Finance, MF）
 - **2016年4月開設**
 - 平日昼間
 - 定員1学年10名程度
 - 修士（ファイナンス）

■ 養成する人材像

- グローバルに活躍する高度金融専門人材の養成を目指す
- 高度な金融業務に関わる実務家を金融機関から受入れ
- 数理的素養を有する学部卒業生も募集



■ 丸の内サテライトキャンパス

- 金融ビジネスの中心にアカデミックな拠点
- 充実した施設



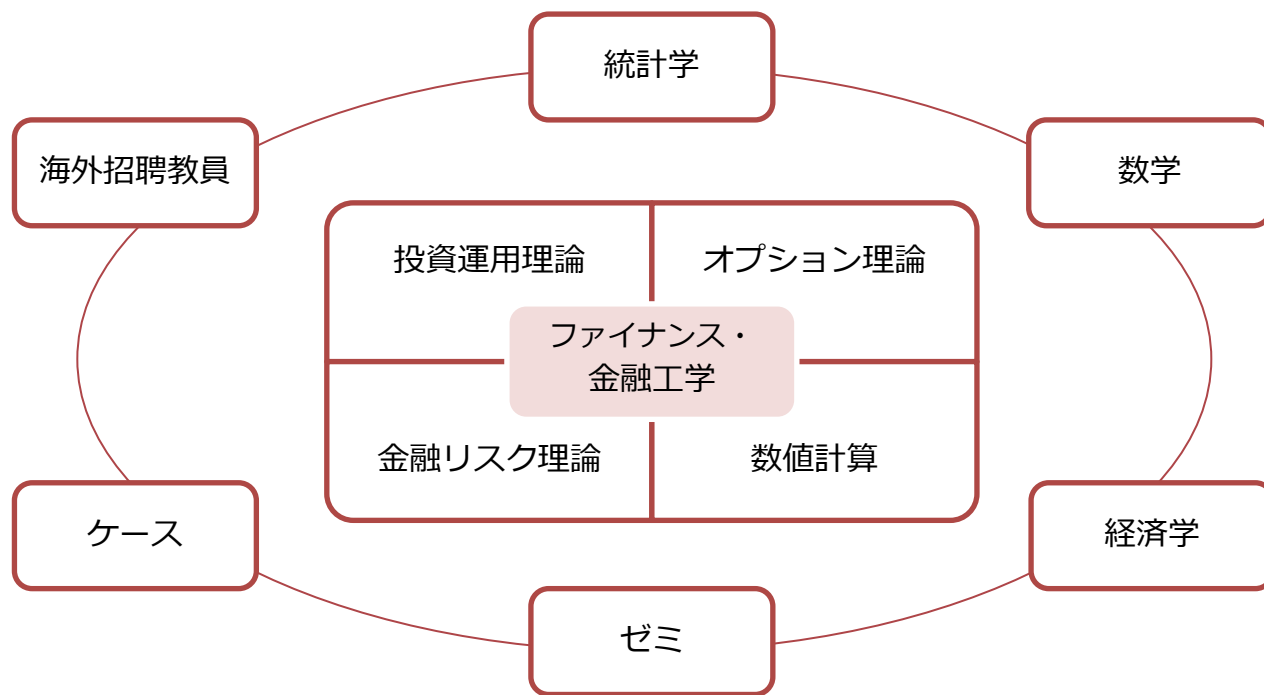
- ◆ セミナー等も開催可能な大教室
- ◆ 大小さまざまな教室，ゼミ室
- ◆ PC教室
- ◆ PC付き自習スペース
- ◆ 学生ラウンジ
- ◆ 談話室
- ◆ 研究室
- ◆ オンラインジャーナル
- ◆ 書籍
- ◆ データベース
- ◆ 統計・数式処理ソフト

カリキュラムの特徴

- 少人数制（1学年10名程度）
 - － 少数精鋭により、教員が時間をかけて徹底的に指導
- クォーター制（4学期/年）
 - － 集中的かつ講義を相互に関連付けた体系的カリキュラム
- M1年次
 - － 平日の昼間フルタイムに集中的に教育。演習（ゼミ）も設置
- M2年次
 - － 考究（ケーススタディ）や研究指導などの個別指導が中心
- 修士論文は必須
 - － 自らのアイデアにより、数理モデルや投資戦略の構築、リスク管理技術の開発、金融商品の開発やその評価・分析、バックテストなどが行うことができる高度な金融専門人材を養成するため
- MBAの科目も履修可能
 - － 経営戦略論、経営組織論、マーケティング等の科目。ビジネスリーダーを養成

■ ファイナンス・金融工学に特化した全日制プログラム

- 「投資運用理論」「オプション理論」「金融リスク理論」「数値計算」をコアに、「統計学」「数学」「経済学」の科目を効率的に配置し、ファイナンス・金融工学の知識を体系的に習得
- 座学形式の大学院ではなく、ゼミ（演習）やケーススタディ（考究）も配当し、実践に応用できる人材を養成
- 海外からも研究者を招聘し講義（英語）を実施。実務家による講義も予定



設置科目 (1)

- **投資運用理論**

- 「ポートフォリオ理論」, 「資産運用論」, 「実証ファイナンス」,
「債券投資とALM」

- **オプション理論**

- 「オプション理論」, 「期間構造モデル」, 「クレジットデリバティブ」,
「上級オプション理論」

- **金融リスク理論**

- 「金融リスク管理概論」, 「マーケットリスク管理」,
「信用リスク管理」

- **数値計算**

- 「プログラミング基礎」, 「金融数値解法」, 「シミュレーション」

設置科目 (2)

- **統計学**
 - － 「金融データサイエンス」, 「金融時系列解析」
- **数学**
 - － 「確率解析」, 「上級確率解析」, 「金融における最適化」
- **経済学**
 - － 「金融経済学」, 「コーポレートファイナンス」, 「証券市場の均衡分析」, 「景気変動と金融政策」
- **ファイナンス特別講義**
 - － 「金融市場の先端的諸問題」, 「不動産ファイナンス」, 等
- **金融工学特別講義 (英語)**
- **ファイナンス演習 (ゼミ)**
- **ファイナンス考究 (ケーススタディ)**
- **研究指導 (修士論文)**

教員一覧 (五十音順)

- 専任教員 5名 内山朋規、木島正明、竹原浩太（着任予定）、室町幸雄、八木恭子
- 特任教員 3名 林高樹（慶應義塾大学）、原千秋（京都大学）
（着任予定） 深澤正彰（大阪大学）
- 兼担教員 4名 荒戸寛樹、芝田隆志、松岡多利思、室田一雄
（本学社会科学研究科）
- 非常勤教員 2名 清水千弘（National University of Singapore、キャノングローバル戦略研究所）
（着任予定） 鈴木輝好（北海道大学教授）
- 海外招聘教員 2名 Juri Hinz (University of Technology Sydney)
（着任予定） Jason Hsu (UCLA Anderson School, Research Affiliates LLC)

金融工学研究センター

- **新たに「首都大学東京 金融工学研究センター」を併設**
 - 研究グループを設け、最先端のテーマを研究
 - 外国人研究者を招聘し、セミナーやレクチャーを開催
 - 海外の研究拠点との交流
- **知の発信，産学の連携**
 - 国際ワークショップや一般向けシンポジウムを開催し、最先端研究成果の発信や議論の場とする
 - 公的機関や民間金融機関との連携によりネットワークを形成し、東京国際金融センターの発展に貢献する