2021年3月

予測値を用いたこれ からの資産配分計画 のたてかた

risklab Allianz Global Investors

アリアンツ・グローバル・インベスターズ・ジャパン 株式会社 金融ソリューション部長 神頭 大治 daiji.kanto@allianzgi.com







- 01 リスクラボのご紹介
- 02 「これまで」と「これから」
- 03 ケース・スタディ(1)
- 04 ケース・スタディ(2)
- 05 まとめ



01

リスクラボのご紹介



リスクラボの概要





Active is: お客様のパートナーとして 運用目標を達成するために

risklab

リスクラボはアリアンツGIの投資およびリスク・アドバイザリー部門であり、 テイラーメイドで成果重視のサービスおよびソリューションをお客様に提供することにを目的としています。

- 顧客の戦略的パートナーとして取り組む
- 革新的なソリューションを提供
- 付加価値の高い運用関連サービスを提供

出所: AllianzGI, 2020年9月末時点



リスクラボが提供するサービス・特徴

- ① 資産配分に関するアドバイザリー
- ② オルタナティブ投資に関するアドバイザリー
- ③ リスク管理ソリューション
- ④ アセットライフ・ソリューション (リテール向け)

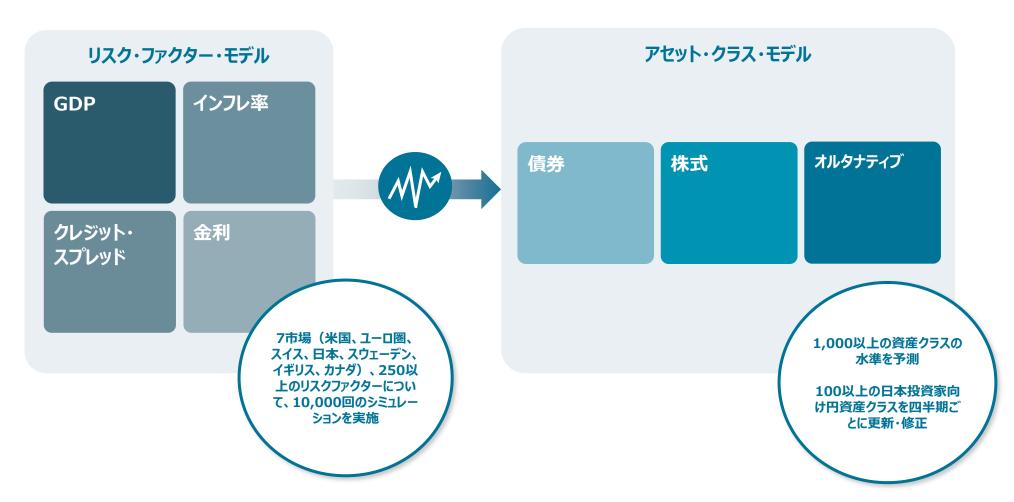


出所:AllianzGI、2020年9月末時点



予測シミュレーションのプロセス(1)

~ 資本市場モデル (risklab Capital Market Model)



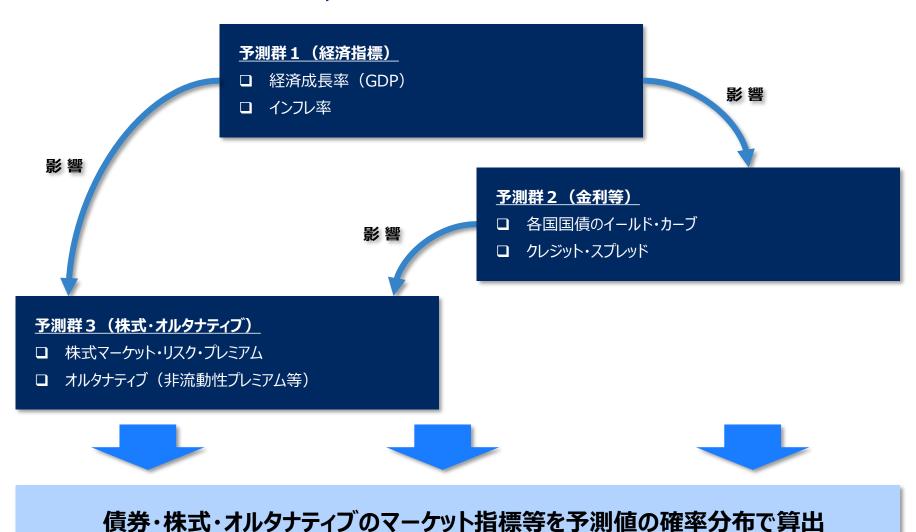
出所: AllianzGI、2020年9月末時点

注:リスクファクターはインフレーション(期間構造)、実質利子率(期間構造)、クレッジトスプッレド(期間構造)、為替レート、株式市場のリスクファクター、アルターナティブ・リスクファクター等



予測シミュレーションのプロセス(2)

~ 資本市場モデル (risklab Capital Market Model)



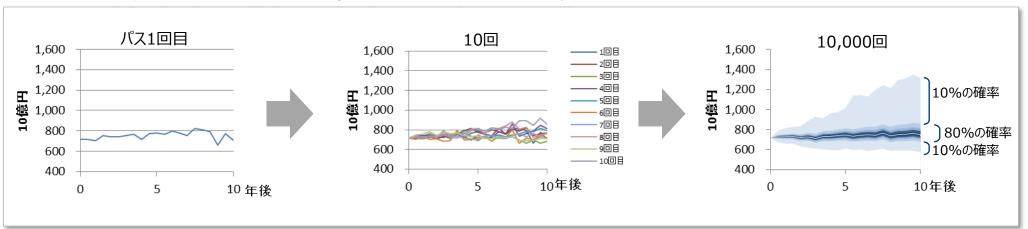


予測シミュレーションのプロセス(3)

~ 資本市場モデル (risklab Capital Market Model)

- □ アリアンツGIのシンクタンクであるリスクラボの予測・分析ツール(資本市場モデル、Capital Market Model)を用いてシミュレーションを実施。予測・分析のプロセスは下記のとおり。
 «予測・分析プロセス»
 - 1. 今後の各国のGDPやインフレ率を予測
 - 2. 1にもとづき、各国国債の金利カーブや信用スプレッドを予測
 - 3. 1および2にもとづき、債券、株式、オルタナティブの資産クラスごとに水準を予測
- □ 当ツールは2003年に開発され、継続的に改良
- □ 四半期ごとに、7市場1,000以上の資産クラスの予測値を算出

→ 上記予測ツールを用いて、運用の将来予測値を確率分布で算出・表示



出所: AllianzGI、2020年9月末時点



02

「これまで」と「これから」

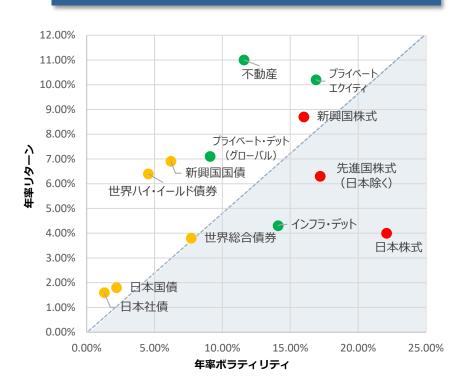




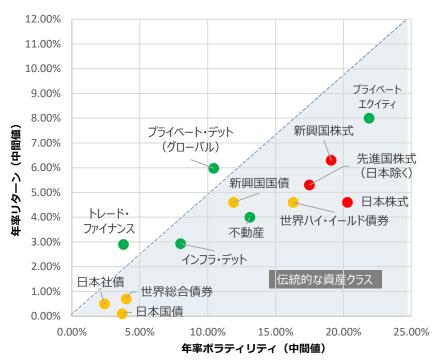
「過去実績値」と「予測値」のリターン・リスク特性

□ 各資産のリターン・リスク特性は、「過去15年間の実績値(年率)」と、「今後10年間の予測値(年率)」において大きく異なる可能性

過去15年のリターン・リスク特性(過去実績値) (円ベース*, 2003年末 - 2018年末)



今後10年のリターン・リスク特性(予測値) (円ベース*, 2020年9月末時点)

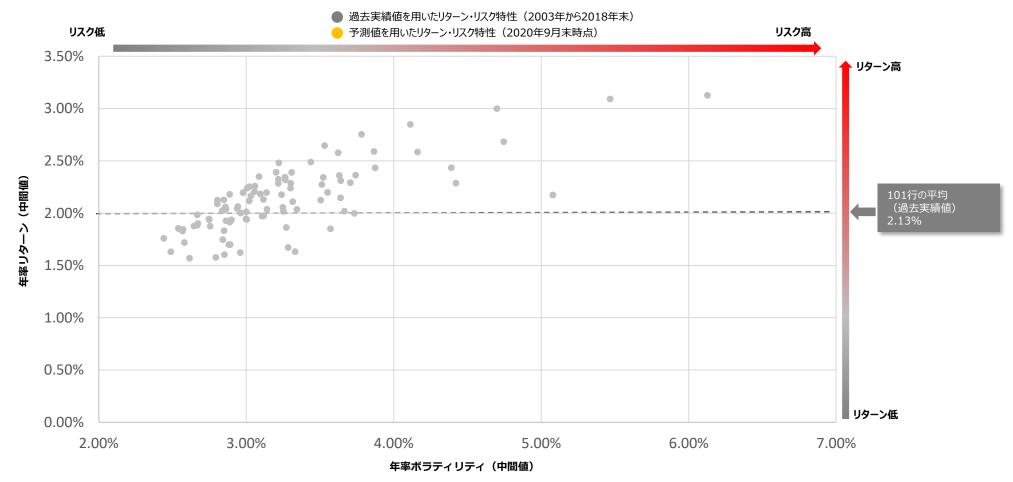


- *海外資産は円ベース(ヘッジなし)
- (出所)各資産クラスのデータはBloombergおよびPreqinのデータ、AllianzGIのデータに基づいてAllianzGIが作成。 過去実績値の測定期間は2003年末から2018年末までの15年間、予測値は2020年9月末時点 今後10年のリターン・リスク特性(予想値)における、プライベート・アセット(除く不動産)の予測値はアリアンツ・グローバル・インベスターズが提供する運用戦略の予測値
- 注)上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



地銀101行のリターン水準の「これまで」

- □ 地銀101行の有価証券情報を用いてリターン・リスク特性を、2003年から2018年の「過去実績値」で分析
- 101行のリターン水準の平均値は2.13%に



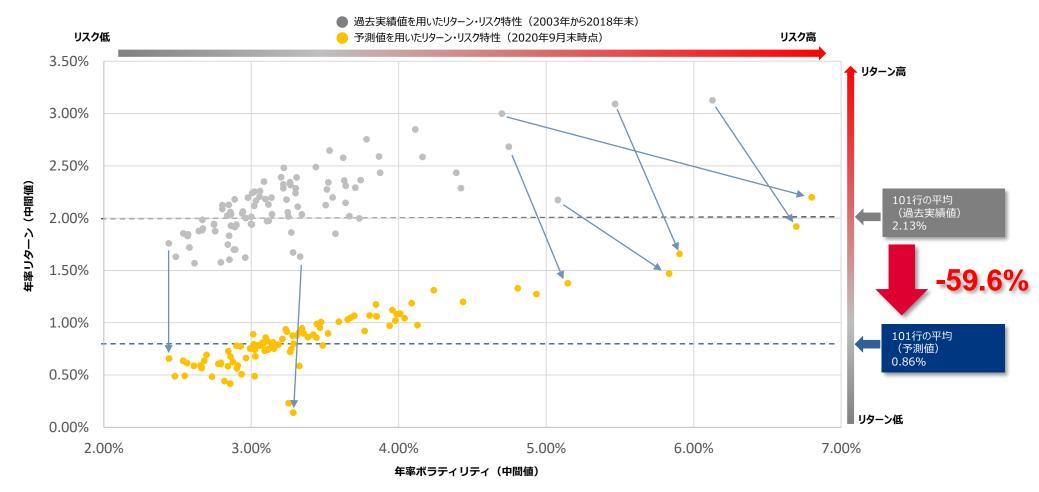
(出所)各銀行の財務諸表、各資産クラスのベンチマークに基づいてAllianzGI作成、過去実績値の測定期間は2003年末から2018年末までの15年間、予測値は2020年9月末時点

注)上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



地銀101行のリターン水準の「これまで」と「これから」

- □ 地銀101行の有価証券情報を用いてリターン・リスク特性を分析すると、過去実績と期待値では大きく異なる結果
- □リターン水準は大幅に減少、リスクは概ね小幅に増加



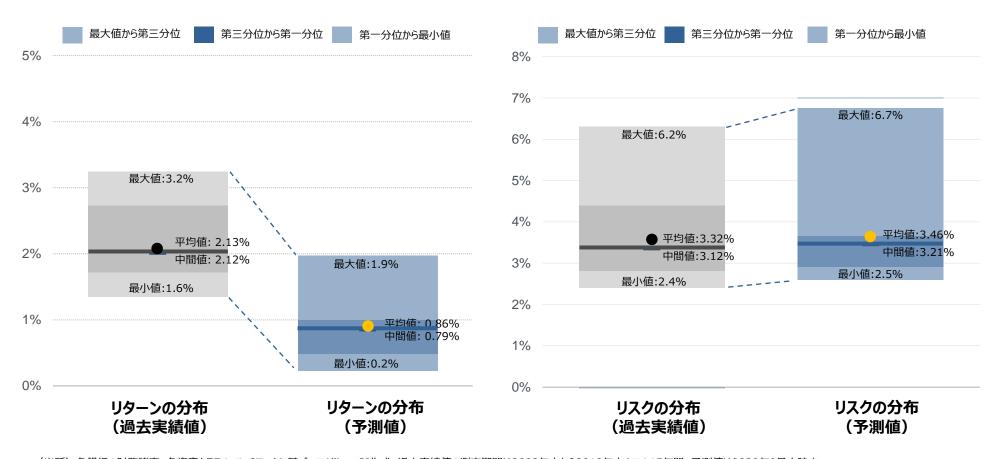
(出所)各銀行の財務諸表、各資産クラスのベンチマークに基づいてAllianzGI作成、過去実績値の測定期間は2003年末から2018年末までの15年間、予測値は2020年9月末時点

注)上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。12



地銀101行のリスク・リターンの「これまで」と「これから」

□ 地銀101行のリターンとリスクのそれぞれの分布をみた場合、リターンにおいては大幅に低下、リスクにおいては若干上昇



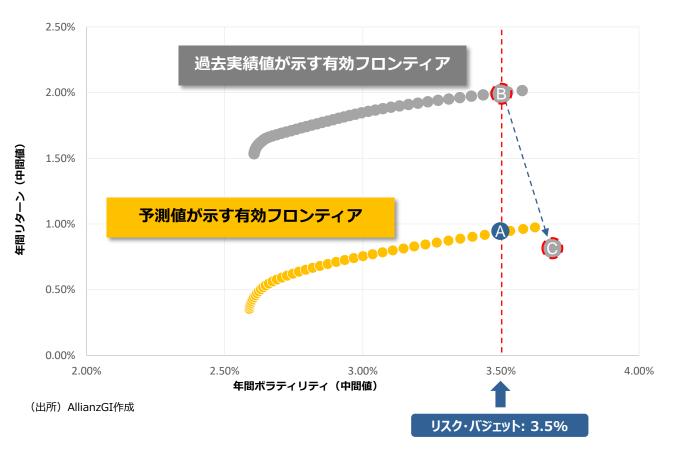
(出所) 各銀行の財務諸表、各資産クラスのベンチマークに基づいてAllianzGI作成、過去実績値の測定期間は2003年末から2018年末までの15年間、予測値は2020年9月末時点

注)上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



過去実績に基づいた資産配分計画は最適ではない可能性

- 過去実績値を用いて描いた有効フロンティアと、予測値を用いて描く有効フロンティアは大きく異なる
- □ そのため、過去実績値を用いて算出された資産配分計画(B)は、今後の環境下では最適なポートフォリオではない可能性(C)



A 「予測値が示す最適な資産配分」に基づく 「予測値」のリターン・リスク特性

「過去実績が示す最適な資産配分」に基づく「過去実績値」のリターン・リスク特性

「過去実績が示す最適な資産配分」に基づく「予測値」のリターン・リスク特性

制約条件: 地域金融機関における各資産クラスへの配分ウェイトを元に、各資産クラスのウェイト可能な範囲は: 10.0% <日本国債 <30.0%、15.0% <日本地方債 <35.0%、5.0% <日本社債 <25.0%、0.0% <日本株式 <10.0%、0.0% <外国債券 <20.0%、5.0% <投資信託 <15.0%

注)上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合が あります。



ケース・スタディ(1)



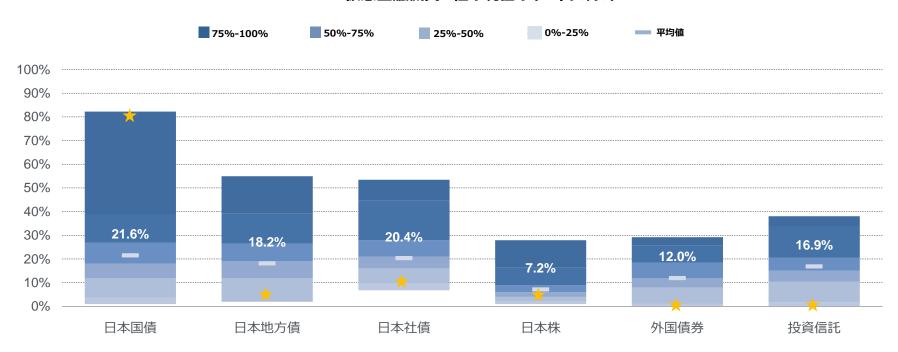


仮想金融機関A社の現在のポートフォリオ

【ポートフォリオの特徴】

- □ 国内債券に9割以上、特に日本国債に多く配分
- □ 5%程度を日本株式に配分

★ 仮想金融機関A社の現在のポートフォリオ



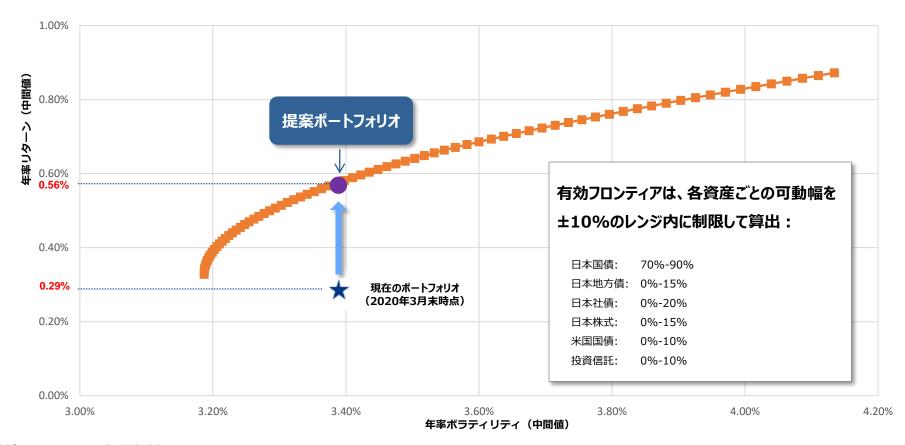
(出所) 全国銀行協会、各行有価証券報告書よりAllianzGI作成、2020年3月末時点。

注)上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



有効フロンティアからのご提案

- 現在のポートフォリオをベースに、有効フロンティアを算出
- 同等のリスク水準でも、大幅にリターン水準を改善できる可能性
- リスク・ウェイトも加味した資産配分の提案も可能

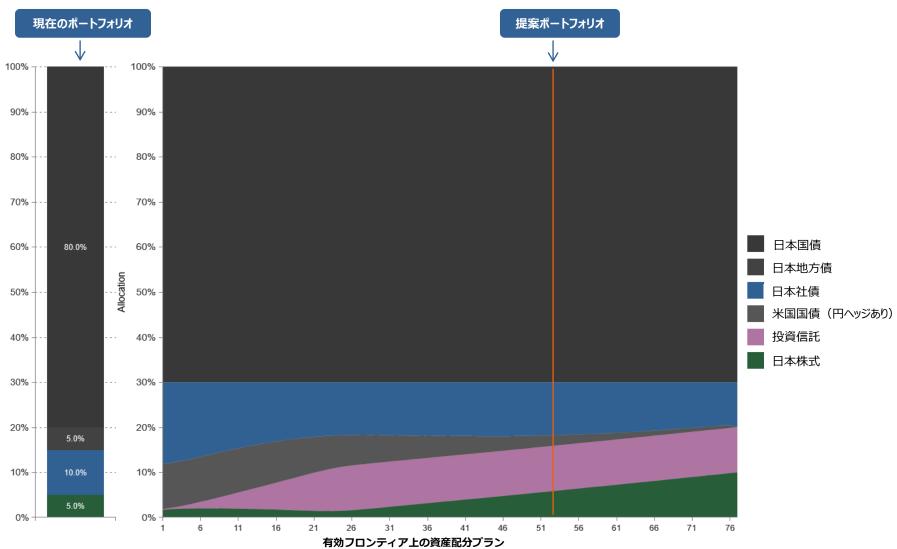


出所: AllianzGI、2020年9月末時点

注)上記のシミュレーションは一定条件のもとに計測された想定パフォーマンス。上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



有効フロンティアの資産配分グラフ



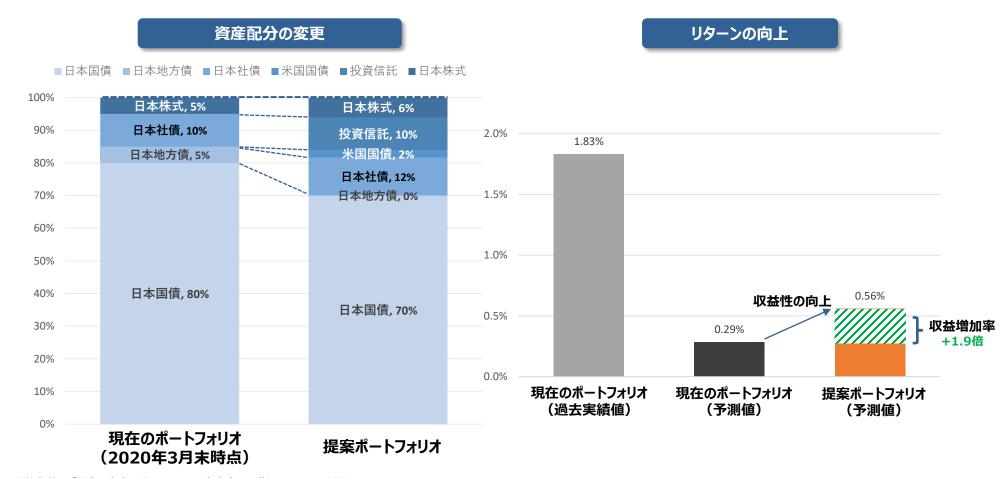
出所: AllianzGI、2020年9月末時点

注)上記のシミュレーションは一定条件のもとに計測された想定パフォーマンス。上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



提案ポートフォリオ: リターンの改善

- □ 日本国債は下限の70%までの削減し、新たに米国国債と投資信託への投資、日本株の増加を提案(各資産の可動幅は±10%に制限)
- □ その結果、同等のリスク水準でも、1.9倍のリターンの改善が期待される



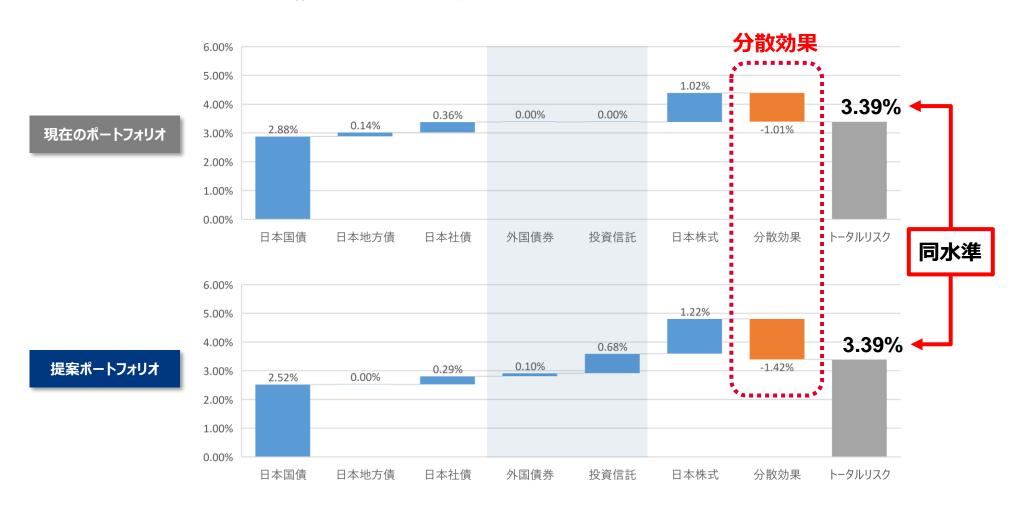
制約条件:「現在の資産配分」をベースに、各資産の可動幅を±10%に制限

注)上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



提案ポートフォリオ: リスク水準

□ 米国国債や投資信託、日本株式への配分は増加するが、分散効果によりリスクは現在のポートフォリオと同水準

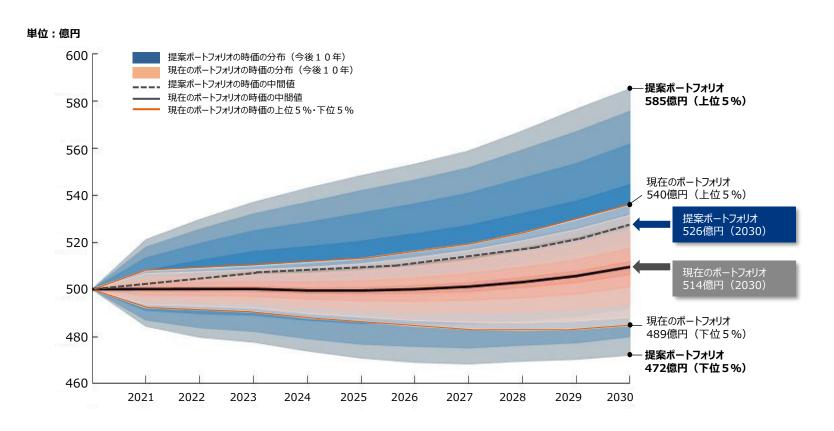


注)上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



提案ポートフォリオ: ポートフォリオの時価の予測値分布

- □ 下図は「現在のポートフォリオ」および「提案ポートフォリオ」の今後の予測値分布
- □ 中間値では、2030年の514億円から526億円へと12億円程度の増加に留まるが、上位5%では540億円から585億円と大幅に増加
- □ 一方、下位5%では、489億円から472億円と、マイナス幅は小幅増に留まる



注)上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



ケース・スタディ(2)



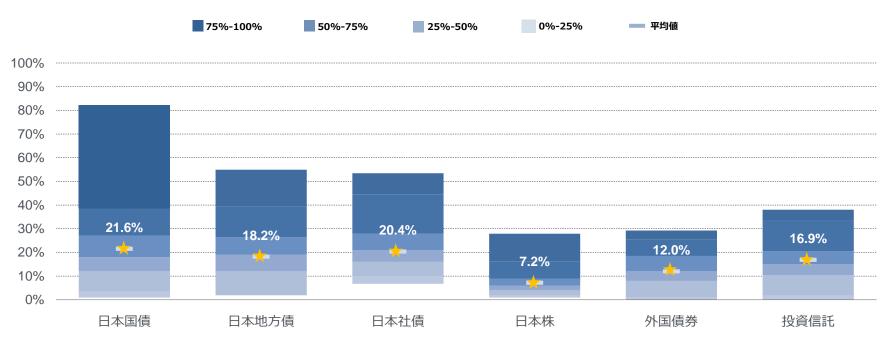


仮想金融機関B社の現在のポートフォリオ

【ポートフォリオの特徴】

- 地銀の平均的なポートフォリオを構築
- □ 日本国債から投資信託まで、まんべんなく資産配分

★ 仮想金融機関B社の現在のポートフォリオ



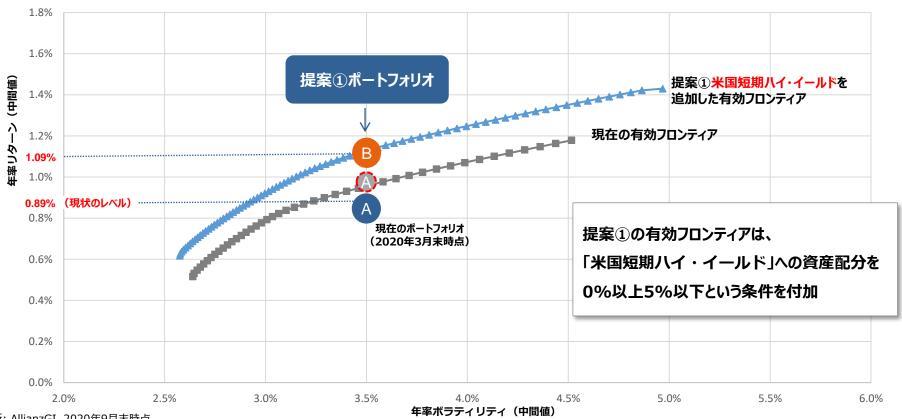
(出所) 全国銀行協会、各行有価証券報告書よりAllianzGI作成、2020年3月末時点。

注)上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



有効フロンティアからのご提案①: 米国短期ハイ・イールドを追加

- 現在のポートフォリオに最大5%程度の米国短期ハイ・イールドを加えることにより、より効率的なポートフォリオ構築が可能
- 制約条件: 0.0% <米国短期ハイ・イールド < 5.0%



出所: AllianzGI、2020年9月末時点

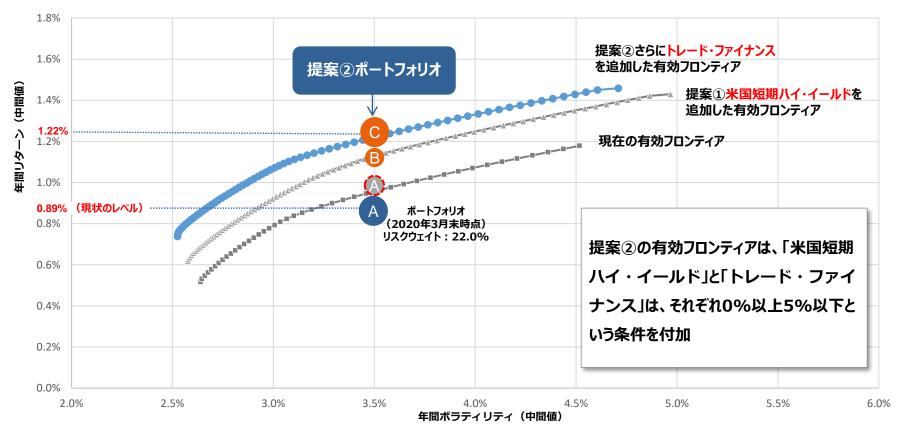
注)上記のシミュレーションは一定条件のもとに計測された想定パフォーマンスであり、将来の運用成果を示唆または保証するものではありません。上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するもので なく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。

制約条件:各資産クラスのウェイト可能な範囲は、地域金融機関において各資産クラスへの配分ウェイトをベースに: 12.0%<日本国債<32.0%、 9.0%<日本地方債<29.0%、11.0%<日本社債<31.0%、 0.0% < 日本株式 < 18.0%、3.0% < 外国債券 < 23.0%、7.0% < 投資信託 < 20.0%



提案②: さらにトレード・ファイナンス(非流動性資産)を追加

- □ 「米国短期八イ・イールド」の最大5%に加え、非流動性資産である「トレード・ファイナンス」をさらに追加することにより、さらなる 効率的な有効フロンティアの創出が可能
- □ 制約条件: 0.0% <米国短期ハイ・イールド< 5.0%; 0.0% <トレード・ファイナンス< 5.0%



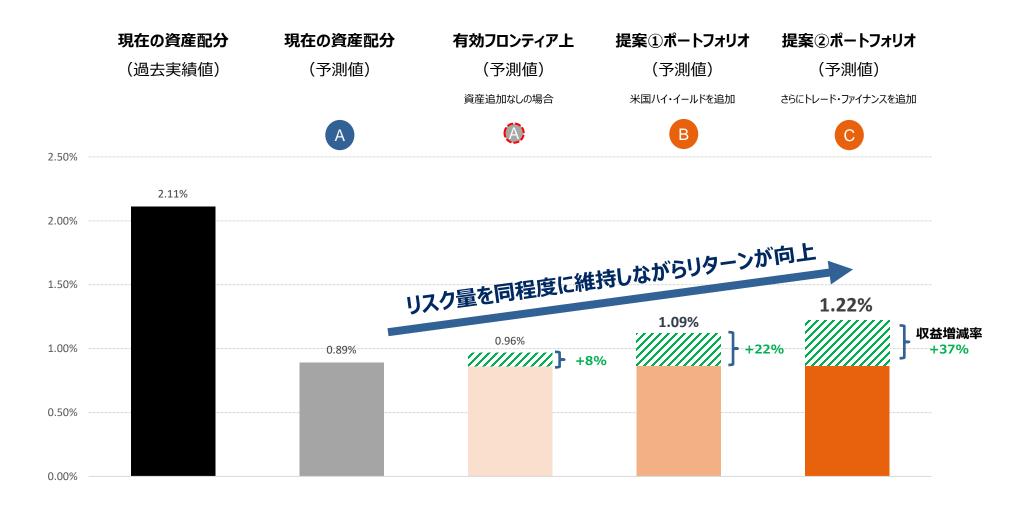
出所: AllianzGI、2020年9月末時点

制約条件:各資産クラスのウェイト可能な範囲は、地域金融機関において各資産クラスへの配分ウェイトをベースに、: 12.0% <日本国債 < 32.0%、9.0% <日本地方債 < 29.0%、11.0% <日本社債 < 31.0%、0.0% <日本株式 < 18.0%、3.0% < 外国債券 < 23.0%、7.0% < 投資信託 < 20.0%

注)上記のシミュレーションは一定条件のもとに計測された想定パフォーマンスであり、将来の運用成果を示唆または保証するものではありません。上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するもので なく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



仮想金融機関B社への提案まとめ



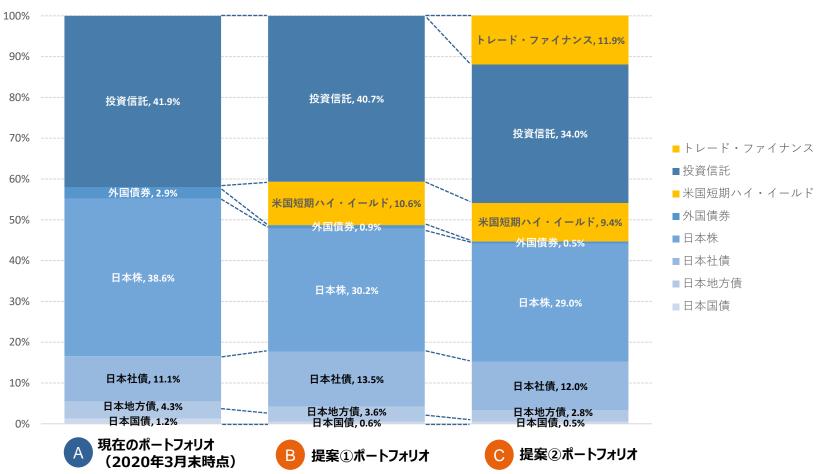
出所: AllianzGI、2020年9月末時点

注)上記のシミュレーションは一定条件のもとに計測された想定パフォーマンスであり、将来の運用成果を示唆または保証するものではありません。上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



提案②ポートフォリオ: リターンの改善(2)

- □リターンへの寄与度では、提案①よりもさらにリターンの源泉が分散
- □ 投資信託および日本株への依存を大幅に低減できる可能性



出所: AllianzGI、2020年9月末時点

注:上記のシミュレーションは一定条件のもとに計測された想定パフォーマンスであり、将来の運用成果を示唆または保証するものではありません。上記の図表は情報提供を目的としたもので、投資助言に相当するものでなく、かつ特定の有価証券、運用戦略、運用商品を推奨または提案するものではありません。また上記内容は通知なしに変更される場合があります。



まとめ





エグゼクティブ・サマリー

- □ ほぼほぼすべての資産クラスにおいて、「これまで」のリターン・リスク特性と、「これから」のリターン・リスク特性は大きく異なる可能性。
- 実際に、弊社の予測ツールで地銀101行の有価証券に関する公開情報をもとに分析した結果、「今後、全体の運用利回りが大幅に低下、具体的には6割程度の運用利回り低下を予測。
- 過去のリターン・リスク特性に基づいて資産配分計画を立案した場合、今後の運用において最適ではない計画になる可能性。
- 複数の資産をカバーする**包括的・体系的な予測システムを用いて資産配分計画を立案**すること により、より効率的に運用利りを向上できる可能性。
- □ 「低格付け資産」および「非流動性資産」の活用も、運用利回り向上の手段。



アリアンツGIは・・・

- □ <u>包括的・体系的な予測システム</u>を有し、
- □ 顧客ポートフォリオを多角的に分析し、
- □ 最適な資産配分を提案

- □ 世界最大級の保険会社の運用に基づき、
- □ <u>流動性資産</u>の運用戦略だけでなく、
- □ 非流動性資産の運用戦略も提供可能





- □ 四半期ごとに予測値を更新するため、四半期ごとの資産配分計画の見直しが可能に
- □ 計画の立案支援に留まらず、具体的な運用ソリューションも併せて提供
- □ 投資家様の運用企画部門、フロント部門、リスク管理部門との共通言語による調整をサポート



- □ CVaR/VaR、バーゼル・リスク・ウェイトを起点とする分析の提供
- □ ストレス・テスト分析の提供



主要な運用戦略のご紹介

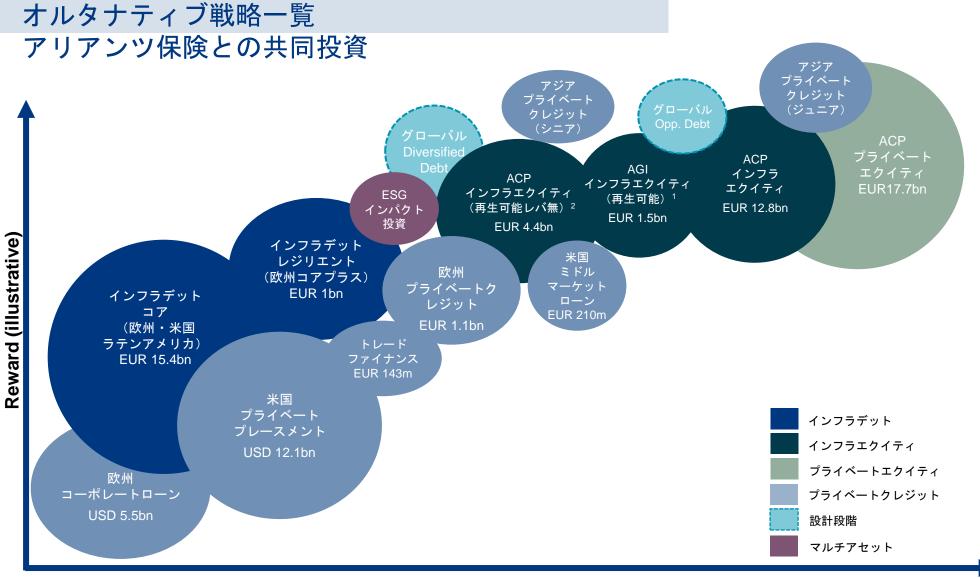
赤字…国内籍投資信託の設定あり

青字…今後、国内籍投資信託の設定検討

	株式	債券・クレジット	マルチアセット	オルタナティブ	
				リキッド	非流動(後頁)
グローバル	マルチファクター <mark>グロース戦略(ESG</mark>)	先進国国債ファクター投資 トレードファイナンス グリーンボンド(ESG) アンコンストレインド	マルチアセット トレンド戦略 (EM・HY抜き) マルチアセット リスクプレミア戦略 (マルチファクター)	マルチアセットL/S リスクプレミア戦略 (マルチファクター)	インフラデット 一欧州・米国・ラテンアメリカーコア・コアプラス インフラエクイティー再生可能エネルギーー欧州・米国ーBuy&Hold / Buy&Sell ダイレクトレンディングー米国・欧州・アジアトレードファイナンス 米国私募債
日本	厳選集中 中小型 日本株ロング・ショート			日本株ロング・ショート	
米国	中小型グロース テック関連	<mark>短期ハイイールド社債</mark> 投資適格社債 クロスオーバー		上場オプション	
欧州	グロース 高配当	<mark>投資適格社債(ESG)</mark> 投資適格社債(B&H) ハイイールド社債		株式ロング・ショート (欧州&ドイツ株)	
アジアEM	中国A株 アジア地域株 EMクオンツ EMマルチファクター	アジアIG・HY EM短期債 EM国債(ESG)			

出所)AlilanzGl 31





Risk (illustrative)

For illustrative purposes only (no specific unit of risk / unit of reward).

1) mainly renewable energy investments 2) Unlevered renewables strategy



【ご留意事項】

- 本資料は、アリアンツ・グローバル・インベスターズ・グループ会社*(以下、当社)が作成したものです。
- 特定の金融商品等の推奨や勧誘を行うものではありません。
- 内容には正確を期していますが、当社が必ずしもその正確性・完全性を保証するものではありません。
- 当社はAllianz SE傘下のグループ会社です。
- 本資料に記載されている運用戦略の一部は、実際にお客様にご提供するにあたり相当程度の時間を要する場合があります。
- 本資料に記載されている個別の有価証券、銘柄、企業名等については、あくまでも参考として申し述べたものであり特定の金融商品等の売買を推奨するものではありません。
- 過去の運用実績やシミュレーション結果は、将来の運用成果等を保証するものではありません。
- 本資料には将来の見通し等に関する記述が含まれている場合がありますが、それらは資料作成時における資料作成会社の見解であり、将来の動向や運用成果等を保証するものではありません。
- 本資料に記載されている内容は既に変更されている場合があり、また、予告なく変更される場合があります。
- 最終的な投資の意思決定は、商品説明資料等をよくお読みの上、お客様ご自身の判断と責任において行ってください。
- 当社が提案する戦略および運用スキームは、グループ会社全体の運用機能を統合したものであるため、お客様の意向その他のお 客様の情報をグループ会社と共有する場合があります。
- 本資料の一部または全部について、当社の事前の承諾なく、使用、複製、転用、配布及び第三者に開示する等の行為はご遠慮ください。
 - * ここでは、以下のグループ会社を総称しています。
 - •Allianz Global Investors Japan Co., Ltd.
 - Allianz Global Investors U.S. LLC
 - Allianz Global Investors GmbH
 - •Allianz Global Investors Asia Pacific Ltd.
 - •Allianz Global Investors Singapore Ltd.
 - Allianz Capital Partners GmbH
 - Allianz Global Investors Taiwan Limited



投資顧問契約および投資一任契約のお客様は以下をお読みください。

対価とリスクについて

1. 対価の概要について

当社の提供する投資顧問契約および投資一任契約に係るサービスに対する年間報酬は、最終的にお客様との個別協議に基づき決定いたします。これらの報酬につきましては、契約締結前交付書面等でご確認ください。投資一任契約に係る報酬以外に有価証券等の売買委託手数料、信託事務の諸費用、投資対象資産が外国で保管される場合はその費用、その他の投資一任契約に伴う投資の実行・ポートフォリオの維持のため発生する費用はお客様の負担となりますが、これらはお客様が資産の保管をご契約されている機関(信託銀行等)を通じてご負担頂くことになり、当社にお支払い頂くものではありません。これらの報酬その他の対価の合計額については、お客様が資産の保管をご契約されている機関(信託銀行等)が決定するものであるため、また、契約資産額・保有期間・運用状況等により異なりますので、表示することはできません。

2. リスクの概要について

投資顧問契約に基づき助言する資産又は投資一任契約に基づき投資を行う資産の種類は、お客様と協議の上決定させて頂きますが、対象とする金融商品及び金融派生商品(デリバティブ取引等)は、様々な指標等の変動の影響を受けます。従って、投資顧問契約又は投資一任契約の対象とさせて頂くお客様の資産において、元本欠損を生じるおそれがあります。ご契約の際は、事前に必ず契約締結前交付書面等をご覧ください。

アリアンツ・グローバル・インベスターズ・ジャパン株式会社 金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第424号

- 一般社団法人日本投資顧問業協会に加入
- 一般計団法人投資信託協会に加入



Active is:

Allianz Global Investors