

Capital Market Assumptions

アムンディ資本市場予測

Amundi | Institute
ASSET MANAGEMENT

四半期更新 | 2023 年 5 月

アセットクラス・リターン予測 2023 年第 2 四半期

- 先進国市場の中央銀行による急ピッチの引き締め効果は、物価の動きと金融の安定という2つの側面で現れている。すべてのインフレ項目は確かに低下傾向にあるが、コアの物価上昇は粘着性が高い兆候を示している。これは、物価安定への努力が依然として続く可能性があることを意味する。さらに、複数回の利上げと流動性の低下は、銀行セクターの信用と金融の安定にシステミックな二次的影響を及ぼし、銀行セクターは困難に直面している。実際、3月の極端な資産価格の動きは、銀行部門の混乱と金融の不安定化の兆候と結びついていた。
- 短期的には、先進諸国の経済見通しが脆弱で、米国の動向は主に銀行部門のストレスと信用収縮に影響されている。中央銀行は、よりデータ次第のアプローチを採用しているため、利上げを一時停止する可能性がある。
- 長期的な前提条件は、前四半期から大きく変わっていない。金利水準が正常化に向かい、先進国経済の実質成長率が過去に比べ低水準であるため、カーブがより平坦になるとの予測は変わっていない。エネルギー・トランジションと地政学的事象は、引き続き各国のインフレ見通しの中心である。
- 債券の長期的な期待リターンは、足元での利回りが低下したため、前期比では低下したとはいえ、依然として魅力的である。アムンディは、特に、ボラティリティの高い厳しい市場環境下でも回復力を発揮する高格付け資産を継続的に選好している。株式については、足元でのバリュエーションが魅力的でないため、予想リターンは前回と比較してやや低下した。新興国株式のリターン予測は依然相対的に高く、ユーロ圏と日本株式は低い水準に留まっている。



Viviana Gisimundo

Head of Quant Solutions,
OCIO Solutions



Lorenzo Portelli

Head of Cross Asset Research,
Amundi Institute



Bertrand Vuillemot

Junior Quantitative Analyst,
OCIO Solutions



Tom Walsh

Senior Quantitative Analyst,
OCIO Solutions

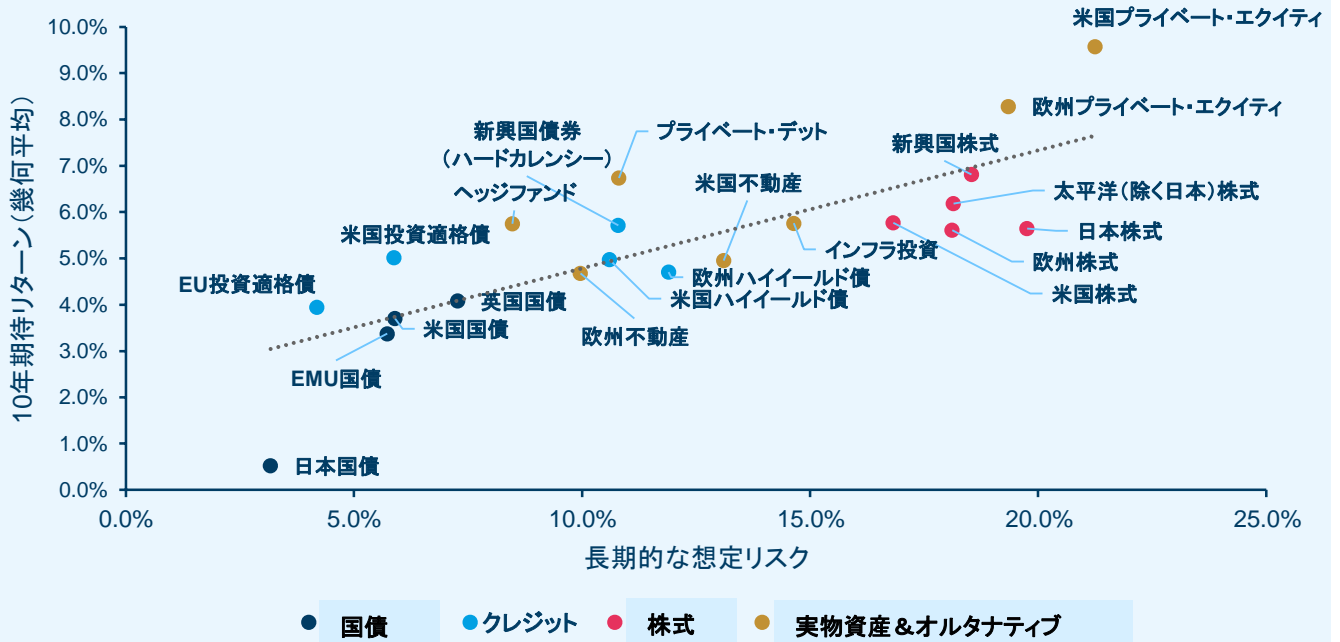


Nicola Zanetti

Quantitative Analyst,
OCIO Solutions



リスク・リターン・チャート



下の表では、今後 10 年間の期待値(期待リターン、想定リスク、CVaR)をシミュレーションし、過去 20 年間のサンプルで計算したヒストリカル統計と比較している。CVaR は今後の予想、最大ドローダウンは過去実績となっている、また、ポートフォリオの最適化を目的として使用される算術平均リターンも提示している。

資産の現地通貨ベース	シミュレーション				過去実績			
	10 年期待収益率 幾何平均	10 年期待収益率 算術平均	10 年 ボラティリティ	10 年 CVaR 99%	2003-2023 リターン (年率換算)	2003-2023 ボラティリティ (年率換算)	2003-2023 最大ドローダウン	
国債	米国債	3.7%	3.8%	5.9%	13.8%	2.9%	4.8%	17.7%
	英国債	4.1%	4.2%	7.3%	20.9%	3.3%	7.1%	30.7%
	日本債券	0.5%	0.6%	3.2%	6.8%	1.2%	2.2%	9.5%
	EMU 債券	3.4%	3.5%	5.7%	13.3%	2.8%	4.7%	20.8%
IG 債	欧州投資適格債	3.9%	4.0%	4.2%	8.0%	2.8%	4.2%	16.5%
	米国投資適格債	5.0%	5.1%	5.9%	11.7%	4.2%	6.2%	20.1%
HY 債 & 新興国債	欧州ハイイールド債	4.7%	5.3%	11.9%	21.4%	6.6%	10.2%	37.7%
	米国ハイイールド債	5.0%	5.4%	10.6%	19.4%	6.9%	9.1%	33.2%
	新興国債券 (ハードカレンシー)*	5.7%	6.1%	10.8%	20.6%	6.0%	9.0%	25.9%
株式	米国株式	5.8%	7.1%	16.8%	45.7%	9.8%	14.9%	51.1%
	欧州株式	5.1%	7.0%	19.5%	51.8%	7.2%	16.7%	56.2%
	英国株式	6.6%	7.7%	15.7%	43.1%	7.6%	12.9%	40.3%
	日本株式	5.6%	7.6%	19.8%	51.1%	6.6%	17.3%	57.4%
	太平洋地域(除く日本)株式	6.2%	7.7%	18.1%	48.3%	8.6%	13.6%	49.6%
	新興国株式	6.8%	8.5%	18.5%	61.0%	10.2%	16.2%	51.9%
実物資産 & オルタナティブ	欧州不動産	4.7%	5.1%	10.0%	26.9%			
	欧州プライベート・エクイティ	8.3%	9.9%	19.3%	51.9%			
	米国不動産	5.0%	5.8%	13.1%	46.1%			
	米国プライベート・エクイティ	9.6%	11.5%	21.2%	53.7%			
	グローバル・インフラ	5.8%	6.7%	14.6%	35.5%			
	グローバル・プライベートデット	6.7%	7.1%	10.8%	34.9%			

*Hard currency USD, **Historical figures on real and alternatives are not available, as our models refer to un-smoothed data if necessary. The arithmetic average returns are derived using the price generated by our simulation engine, CASM. By definition, the arithmetic mean is always greater than or equal to the geometric mean. In particular, higher volatility of returns and higher frequency of returns and/or a longer time horizon will increase the difference between the two measures. Regarding real assets, the table represents the modelling of core/core-plus (moderate risk) real estate and direct lending on the private debt side. The expected returns do not consider the potential alpha, generated by portfolio management that can be significant above all for real and alternative assets. Full sources on page 4.



アセットクラス・リターン予測

期待リターンは、気候変動を含むアムンディの中心シナリオを前提に算出されている。

左図は、極端なナリオを除いた算術的期待リターンの範囲を示している。

国債は、日本国債を除き、魅力的なリターンをもたらすと予想される。可能性のある結果の範囲はすべての債券でプラスであるが、英国債券はデュレーションが長い為、最も大きな分散が見られる。

クレジットのリターンは、クオリティの低い分野でのレンジの不確実性が拡大しているが、スプレッド・ファクターによって支えられている。また、ハイ・イールド債は、発生する可能性のあるデフォルト・ロスのために、リターンの分散が大きく、高クオリティの資産をわずかに上回る程度になると予想される。

株式については、地域によっては 15%から 20%のアップサイドの可能性がある。しかし、マイナス・リターンの可能性も排除できない。10 年先まで、株式のリターンがゼロを下回る可能性は 5%となっている。

一方、ヘッジファンドとプライベート・デットについては、期待値が大きく変動するものの、プラス・リターンで、よりバランスのとれた特性となっている。

中期的には、金融の安定性への懸念から各国政府が利上げを停止すると市場が予想しているため、国債利回りは最近低下した。これは、5 年物のリターンが 10 年物より一般的に低いという形で現れている。英国債については、当初利回りが大きく変化していないため、期待値が異なる。

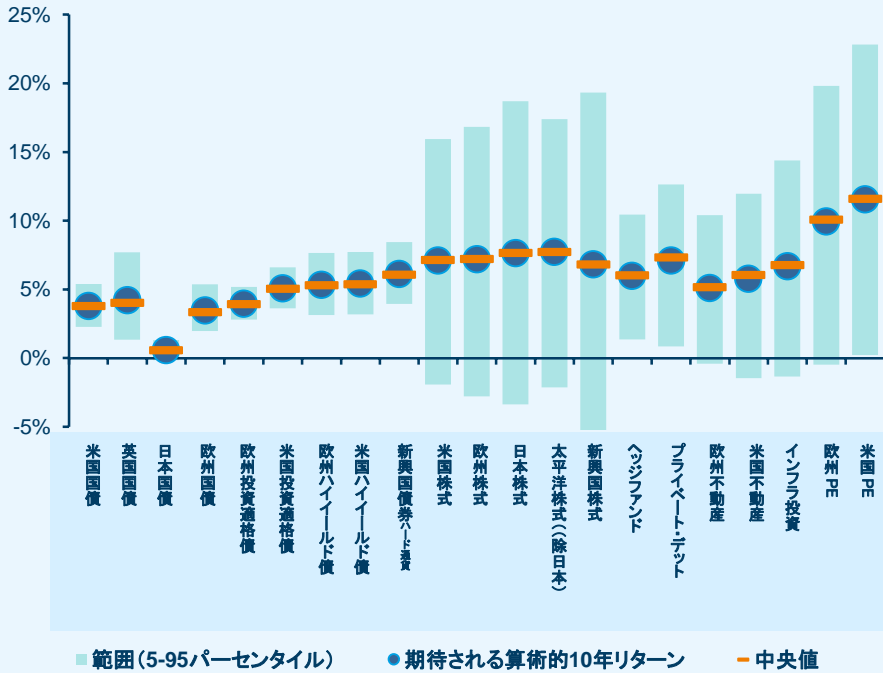
特に米国資産に対するクレジットの予想は、国債と類似したパターンとなっている。

株式の中期的なリターンは、バリュエーション上の魅力が後退する中で低下している。長期的には、株式リターンの結果は 1 桁台の緩やかな期待値となっている。

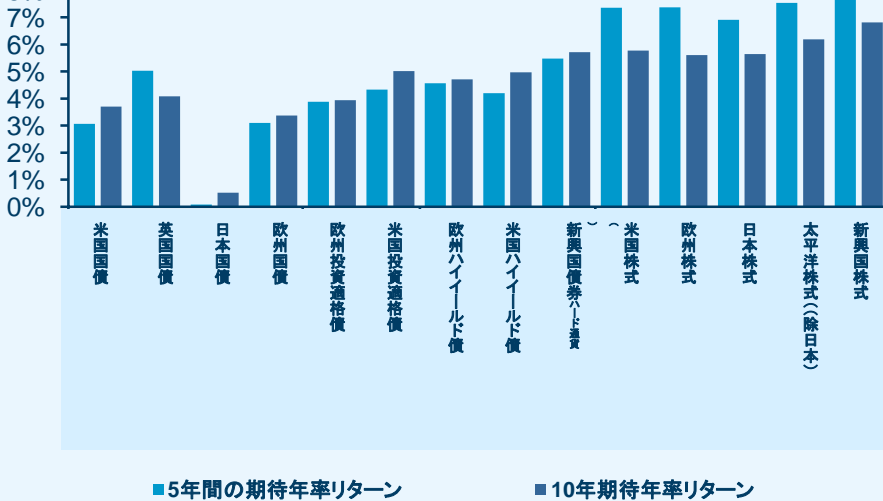
Source: Amundi Asset Management CASM Model, Amundi Asset Management Quant Solutions and Amundi Institute Teams, Bloomberg. Data as of 28 April 2022. Macro figures as of latest release. Starting date is 31 March 2023. Equity returns based on MSCI indices. Reference duration show average figures. Local Currency. Returns on credit assets are comprehensive

of default losses. **Expected returns are calculated on Amundi central scenario assumptions, which include the climate transition.** Forecasts for annualised returns are based on estimates and reflect subjective judgments and assumptions. These results were achieved by means of a mathematical formula and do not reflect the effect of unforeseen economic and market factors on decision-making. **The forecast returns are not necessarily indicative of future performance, which could differ substantially.**

10年 期待収益率のレンジ



5年と10年の期待リターンの比較





下表では、様々な資産クラスの将来見通し(5年および10年の期待リターン(幾何平均と算術平均)と想定ボラティリティ)を掲示している。また、比較のため、2つの大きな危機(世界金融危機とコロナ)を含む過去20年間の年率リターンとボラティリティの実績値も示している。

資産(現地通貨建て)	参照	デュレーション	平均年換算値 幾何平均		平均年率 算術平均	10年想定 ボラティリティ	2003-2023年 実績リターン (年率換算)	2003-2023年 実績ボラティリティ (年率換算)
			5年期待 リターン	10年期待 リターン	10年期待 リターン			
インデックス								
ユーロ	JPCA EU3M Index	0.2	2.4%	2.1%	2.1%	1.4%	1.2%	0.9%
米ドル	JPCA US3M Index	0.2	3.8%	3.2%	3.2%	1.0%	1.8%	0.9%
国債								
米国	JPMTUS Index	6.4	3.1%	3.7%	3.8%	5.9%	2.9%	5.4%
英国	JPMTUK Index	11.4	5.0%	4.1%	4.2%	7.3%	3.3%	7.5%
日本	JPMTJPN Index	9.8	0.1%	0.5%	0.6%	3.2%	1.2%	2.6%
EMU中核国	JPMTWG index	7.6	2.1%	2.6%	2.7%	5.3%	2.5%	5.0%
EMU準中核国(仏)	JPMTFR Index	8.0	3.1%	3.2%	3.4%	6.2%	2.7%	5.2%
イタリア	JPMTIT index	6.8	3.8%	4.0%	4.2%	7.7%	3.6%	6.5%
スペイン	JPMTSP Index	7.1	3.5%	3.8%	3.9%	6.7%	3.3%	5.6%
EMU債券全体	JPMGEMUI Index	7.5	3.1%	3.4%	3.5%	5.7%	2.8%	5.0%
グローバル	BTSYTRUH Index	7.5	2.4%	2.8%	2.8%	4.2%	3.1%	3.7%
投資適格債								
ユーロ	ER00 index	5.1	3.9%	3.9%	4.0%	4.2%	2.8%	4.6%
米国	COA0 index	7.3	4.3%	5.0%	5.1%	5.9%	4.2%	6.4%
ユーロ・アグリゲート	LBEA TREU Index	7.0	3.3%	3.5%	3.6%	5.2%	2.7%	4.4%
米国アグリゲート	LBUSTRUU Index	6.7	3.5%	4.2%	4.2%	5.0%	3.2%	4.1%
グローバル・アグリゲート	LEGA TRUH Index	7.2	3.1%	3.6%	3.6%	4.3%	3.3%	3.5%
ハイールド債								
ユーロ	HE00 index	3.5	4.6%	4.7%	5.3%	11.9%	6.6%	12.8%
米国	H0A0 index	4.1	4.2%	5.0%	5.4%	10.6%	6.9%	10.6%
新興国債券								
ハードカレンシー債*	JPEIDIVR Index	7.1	5.5%	5.7%	6.1%	10.8%	6.0%	9.4%
現地通貨建て債券**	JGENVUUG Index	4.9	5.6%	5.1%	6.0%	13.4%	5.0%	11.7%
現地通貨建て中国国債	JGENCNTL Index	5.5	2.1%	3.6%	3.6%	3.3%	na	na
転換社債								
欧州インデックス(ユーロヘッジ)	UCBIFX20 Index		5.0%	4.6%	5.3%	12.2%	4.0%	10.2%
株式								
米国	NDDLUS Index		7.4%	5.8%	7.1%	16.8%	9.8%	16.2%
欧州	NDDLE15 index		7.4%	5.6%	7.2%	18.1%	7.7%	15.4%
ユーロ	NDDLEMU Index		7.0%	5.1%	7.0%	19.5%	7.2%	18.3%
英国	NDDLUK Index		8.0%	6.6%	7.7%	15.7%	7.6%	13.7%
日本	NDDLJN Index		6.9%	5.6%	7.6%	19.8%	6.6%	19.5%
日本除くアジア太平洋地域	NDDLXJ Index		7.5%	6.2%	7.8%	18.1%	8.6%	15.1%
新興国	NDLEEGF index		8.6%	6.8%	8.5%	18.5%	10.2%	17.7%
中国	NDELCHF Index		7.9%	7.6%	11.4%	26.9%	10.9%	26.4%
先進国	NDDLWI index		7.4%	5.8%	7.2%	16.8%	8.8%	15.5%
グローバル	NDLEACWF Index		7.6%	6.0%	7.4%	17.4%	8.7%	15.4%

* Hard Currency USD, China Bond starting date is beginning of 2019. * USD Unhedged, including the USD currency expectation towards EM currencies.

Source: Amundi Asset Management CASM Model, Amundi Asset Management Quant Solutions and Amundi Institute Teams, Bloomberg. Data as of 28 April 2023. Macro figures as of last release. Fixed income data updated as of 31 March 2023. Equity returns based on MSCI indices. Reference duration are average figures. Local Currency. Returns on credit asset are comprehensive of default losses. Expected returns are calculated on Amundi central scenario assumptions, which include climate transition.

Forecast and fair values up to 3-year horizon provided by Research team (macro, yields, spread and equity). Forecasts for annualised returns are based upon estimates and reflect subjective judgments and assumptions. These results were achieved by means of a mathematical formula and do not reflect the effect of unforeseen economic and market factors on decision making.

The forecast returns are not necessarily indicative of future performance, which could differ substantially.



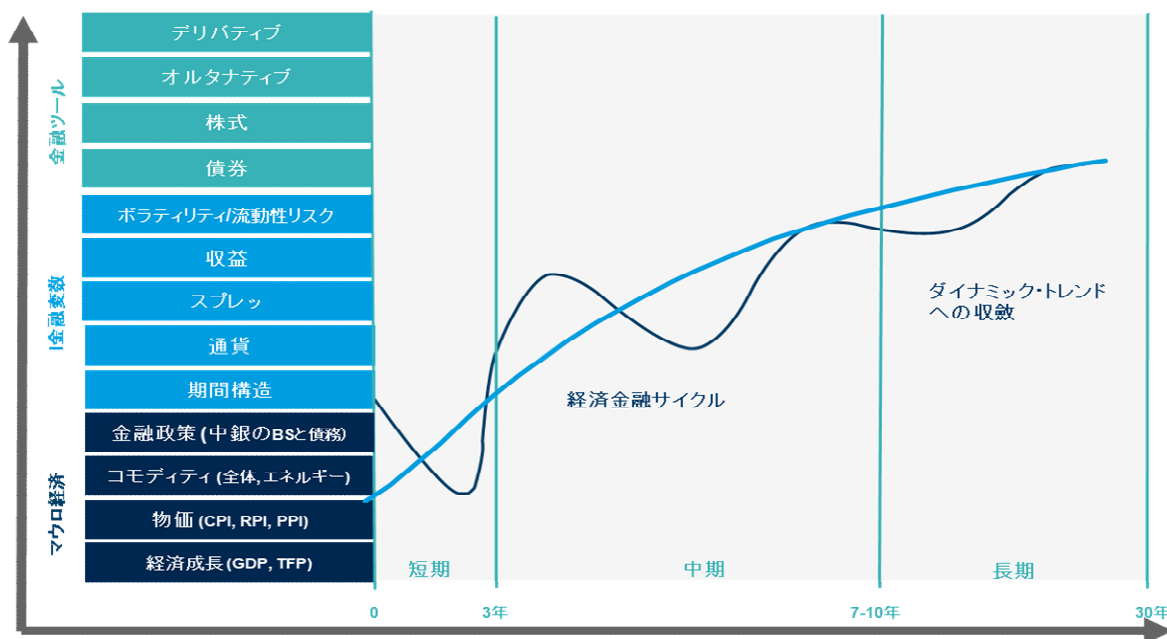
カスケード・アセット・シミュレーション・モデル(CASM)

この中長期リターン予測レポートは、投資家の期待に応えるためのガイダンスを提供することを目的としている。長期的なトレンド要因や課題が合理的に予想され、市場リターンは、それらを正確に反映できると考えられている。適切と考えられる期間は 10 年を想定している。

カスケード・アセット・シミュレーション・モデル(CASM)は、アムンディがケンブリッジ大学と共同で開発したプラットフォームで、アムンディの短期的な金融・経済見通しを組み入れたものとなっている。長期的な均衡に中期的なダイナミクスを組み込んで、複数のホライズンにおけるさまざまな資産クラスの将来的なリターンをシミュレートしている。

CASM は、アムンディの期待リターンを決定する資産価格シナリオと、その基礎となる経済・金融要因を生成し、戦略的な資産配分や資産・負債管理の分析に役立つツールとなっている。新しい市場データとアムンディの短期的な見通しを取り入れ、四半期ごとにモデルのパラメータを推定している。経済や金融市場の動向に関するアムンディの見方を反映したモデルのキャリブレーションを行うプロセスは、アムンディの多くのチームによって実施される。アムンディでは、各地域(米国、ユーロ圏(中核・周辺)、英国、日本、中国)のマクロ変数と金融変数の短中期見通しについて、コンセンサスを得ているが、モデルは、これらの見通しと長期的な推定値に一致するようにキャリブレーションされる。各段階において、結果は様式化された事実を照らして分析され、整合性が確認される。価格リターンは、モンテカルロ・シミュレーションを用いて生成される。リスク・ファクターと価格シナリオを確率的に生成することで、起こりうる結果を幅広く分析し、それらを取り巻く不確実性を制御することができる。開始時の仮定を変更し、将来起こりうる資産価格への影響を確認することもできる。CASM プラットフォームは、主要地域(特に米国、英国、ユーロ圏、日本、中国、新興国)のマクロおよび金融変数を網羅している。

CASM のアーキテクチャーは、2つの次元で説明することができる。最初の次元は、モデルの「カスケード」で、資産・負債価格モデルは市場リスクファクターモデルで構成されている。市場リスクファクターモデルは、マクロ経済モデルで構成されている。Wilkie(1984)によって最初に提案され、Dempster ら(2009)によってさらに発展した、このカスケード構造は、リスク要因、資産価格、金融商品の間の線形および非線形関係をモデル化するプラットフォームの能力の根幹をなすものである。第二の次元は、前述の「カスケード」効果の将来の進化を表現するものである。独自の定式化により、基礎となるリスクファクターモデルと首尾一貫した資産価格のシナリオをシミュレートすることができる。短期的には、CASM は社内の実務家による計量経済モデルと定量的な短期見通しを融合させる。長期的には、市場変数が動的な長期的水準に従うと仮定している。短期は、ビジネスサイクル変数によって駆動される中期的なダイナミクスを通じて、長期的な状態に発展する。



SOURCE:

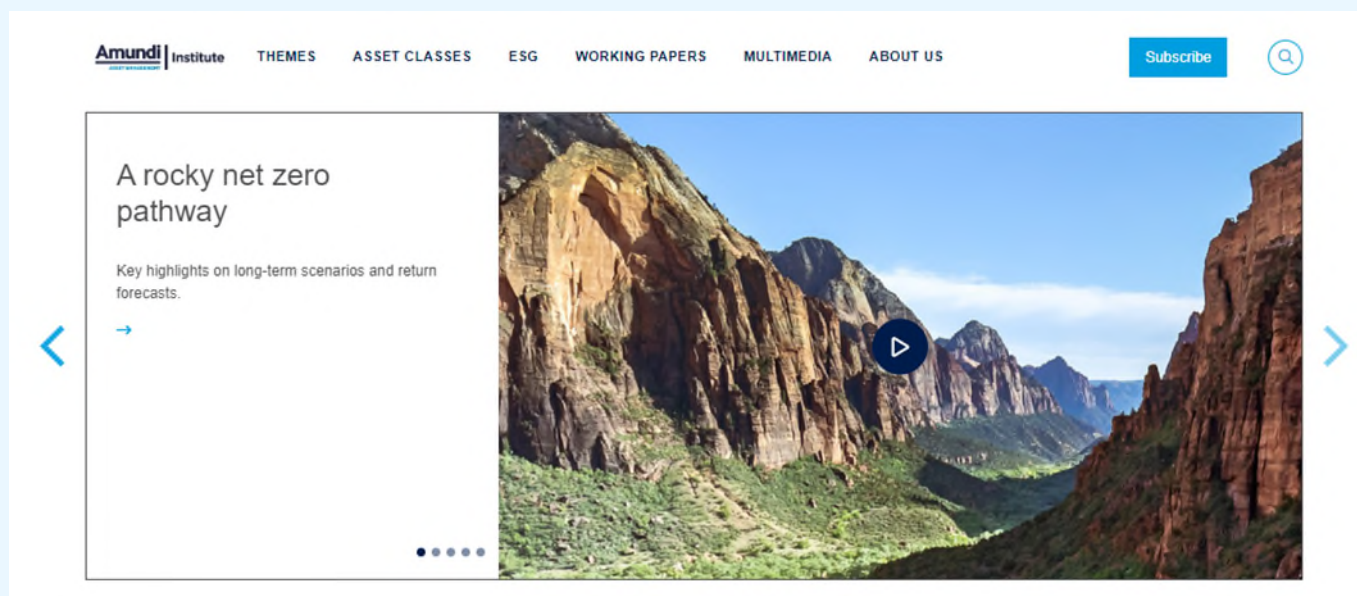
Amundi Asset Management CASM Model, Amundi Asset Management Quant Solutions and Amundi Institute Teams, Bloomberg. Data as of 28 April 2023. Macro figures as of latest release. Starting date is 31 March 2023. Figures shown are in local currency.

Returns on credit assets are comprehensive of default losses. Expected returns are calculated on Amundi central scenario assumptions, which include climate transition. Regarding real assets, the table represents the modelling of core/core-plus (moderate risk) real estate and direct lending on the private debt side. **The expected returns do not consider the potential alpha, generated by portfolio management that can be significant above all for real and alternative assets.** Forecasts for annualised returns are based on estimates and reflect subjective judgments and assumptions. These results were achieved by means of a mathematical formula and do not reflect the effect of unforeseen economic and market factors on decision-making. **The forecast returns are not necessarily indicative of future performance, which could differ substantially.**



AMUNDI INSTITUTE

In an increasingly complex and changing world, investors have expressed a critical need to better understand their environment and the evolution of investment practices in order to define their asset allocation and help construct their portfolios. Situated at the heart of the global investment process, the Amundi Institute's objective is to provide thought leadership, strengthen the advice, training and daily dialogue on these subjects across all assets for all its clients – distributors, institutions and corporates. The Amundi Institute brings together Amundi's research, market strategy, investment insights and asset allocation advisory activities. Its aim is to project the views and investment recommendations of Amundi.



<https://research-center.amundi.com/>

Chief editors

Monica Defend

Head of Amundi Institute

Investments Insights & Publishing

Claudia Bertino

Head of Investment Insights
& Publishing,
Amundi Institute

Laura Fiorot

Head of Insights & Client
Division,
Amundi Institute

IMPORTANT INFORMATION

This document is solely for informational purposes. This document does not constitute an offer to sell, a solicitation of an offer to buy, or a recommendation of any security or any other product or service. Any securities, products, or services referenced may not be registered for sale with the relevant authority in your jurisdiction and may not be regulated or supervised by any governmental or similar authority in your jurisdiction. Any information contained in this document may only be used for your internal use, may not be reproduced or disseminated in any form and may not be used as a basis for or a component of any financial instruments or products or indices. Furthermore, nothing in this document is intended to provide tax, legal, or investment advice. Unless otherwise stated, all information contained in this document is from Amundi Asset Management S.A.S. and is as of 09 May 2023.

Diversification does not guarantee a profit or protect against a loss. This document is provided on an "as is" basis and the user of this information assumes the entire risk of any use made of this information. Historical data and analysis should not be taken as an indication or guarantee of any future performance analysis, forecast or prediction. The views expressed regarding market and economic trends are those of the author and not necessarily Amundi Asset Management S.A.S. and are subject to change at any time based on market and other conditions, and there can be no assurance that countries, markets or sectors will perform as expected. These views should not be relied upon as investment advice, a security recommendation, or as an indication of trading for any Amundi product. Investment involves risks, including market, political, liquidity and currency risks. Furthermore, in no event shall Amundi have any liability for any direct, indirect, special, incidental, punitive, consequential (including, without limitation, lost profits) or any other damages due to its use.

Date of first use: 10 May 2023.

Document issued by Amundi Asset Management, "société par actions simplifiée"- SAS with a capital of €1,143,615,555 - Portfolio manager regulated by the AMF under number GP04000036 - Head office: 91-93 boulevard Pasteur, 75015 Paris - France - 437 574 452 RCS Paris - www.amundi.com.

Photos: © GettyImages.



本資料のご利用に当たっての注意事項等

本資料は、アムンディ・インスティテュートが一般・参考情報の提供を目的として作成した資料を弊社が一部翻訳したものです。

本資料は、本資料に含まれるいかなる金融商品の販売や媒介を意図、または購入・売却の勧誘を目的としたものではありません。

本資料は法令に基づく開示資料ではありません。

本資料中に記載したアムンディ・インスティテュートの見通し、予測、予想意見等(以下、見通し等)は、当資料作成日現在のものであり、今後予告なしに変更されることがあります。また、見通し等や過去の運用実績を含むいかなる内容も、将来の投資収益等を示唆または保証するものではありません。

本資料は、信頼できると考えられる情報に基づき作成しておりますが、情報の正確性、完全性について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、全て本資料作成日以前のものであり、今後予告なしに変更される可能性があります。

本資料に含まれる情報から生じるいかなる責務(直接的、間接的を問わず)を負うものではありません。弊社の許可なく、本資料を複製または再配布することはできません。

アムンディ・ジャパン株式会社

金融商品取引業者登録番号: 関東財務局長(金商)第 350 号

加入協会: 一般社団法人投資信託協会 一般社団法人日本投資顧問業協会

日本証券業協会 一般社団法人第二種金融商品取引業協会

2918057