

第9期地球観測推進部会（第3回）

# 地球観測に関連するMS&ADの取り組み

MS&ADインシュアランス グループ ホールディングス株式会社  
総合企画部 サステナビリティ推進室

# 気候変動が進むなかで保険会社が果たすべき役割

## Group Mission

保険・金融サービス事業を通じて活力ある社会の発展と地球の健やかな未来を支えます

社会的課題

気候変動の緩和と適応  
に貢献する

安定した人々の生活

活発な事業活動

安心・安全の提供

MS&ADのビジネスモデル

経済的な  
負担を小さく  
する

リスクを  
見つけ  
伝える

リスクの  
発現を防ぐ・  
影響を  
小さくする

グローバルな保険・金融サービス事業  
5つの事業ドメイン

国内損害保険事業

三井住友海上 あいおいニッセイ同和損保



三井ダイレクト損保  
三井ダイレクト損保の  
自動車保険

国内生命保険事業

三井住友海上あいおい生命



三井住友海上プライマリー生命



個人年金は、  
未来への贈りもの。

金融サービス事業

リスク関連サービス事業

海外事業

# 日本の風水害等による保険金の支払い額

順位	災害名	主な罹災地域	主な被害年月	支払保険金
1	平成30年台風21号	大阪、京都、兵庫等	2018年 9月	10,678億円
2	令和元年台風19号	東日本中心	2019年10月	5,826億円
3	平成3年台風19号	全国	1991年 9月	5,680億円
4	令和元年台風15号	関東中心	2019年 9月	4,656億円
5	平成16年台風18号	全国	2004年 9月	3,874億円
6	平成26年2月雪害	関東中心	2014年 2月	3,224億円
7	平成11年台風18号	熊本・山口・福岡等	1999年 9月	3,147億円
8	平成30年台風24号	東京・神奈川・静岡等	2018年10月	3,061億円
9	平成30年7月豪雨	岡山・広島・愛媛等	2018年 7月	1,956億円
10	平成27年台風15号	全国	2015年 8月	1,642億円

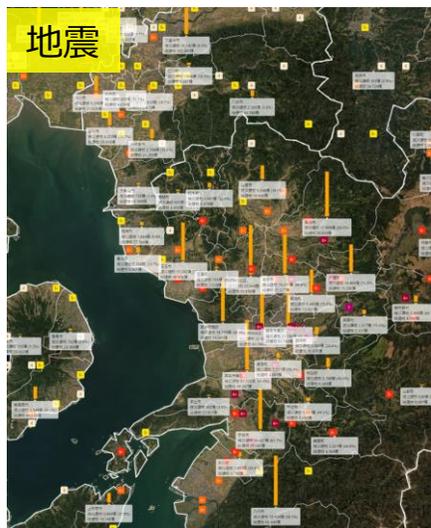
(注 1) 一般社団法人 日本損害保険協会調べ (2021 年 3 月末現在)。

(注 2) 支払件数、支払保険金は見込です。支払保険金は千万円単位で四捨五入を行い算出しているため、各項目を合算した値と合計欄の値が一致しないことがあります。

出典：日本損害保険協会ホームページ

# 世界初のリアルタイム被害予測ウェブサイト「cmap（シーマップ）」※

※ 世界初・・・2019年6月サービス開始時調べ



## cmapの主な機能

	平時	有事	
		被災前	被災直後
共通	SNS情報（気象・災害・ライフライン）		
	避難先情報		
風災	過去主要災害シミュレーション	台風上陸前の建物被害予測	建物被害予測
水災		警戒レベル3~5相当地域	
		リアルタイム浸水危険度推定	
	洪水・土砂関連ハザードマップ		
地震		×（地震予知）	

# ドローンとA I を活用した損害調査

【浸水高算出イメージ】

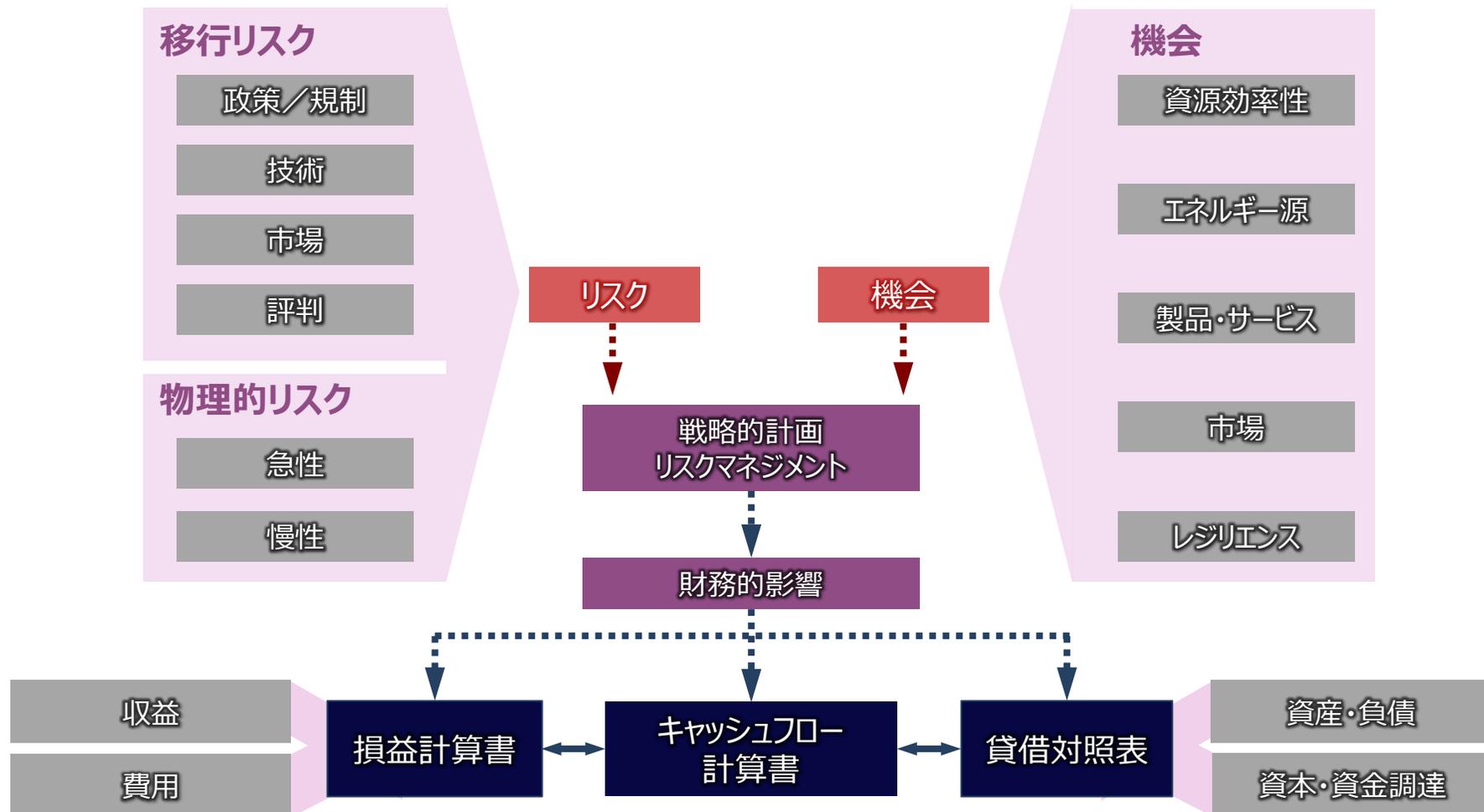
ドローン測量

3Dモデル化

流体解析 + A I 浸水高予測



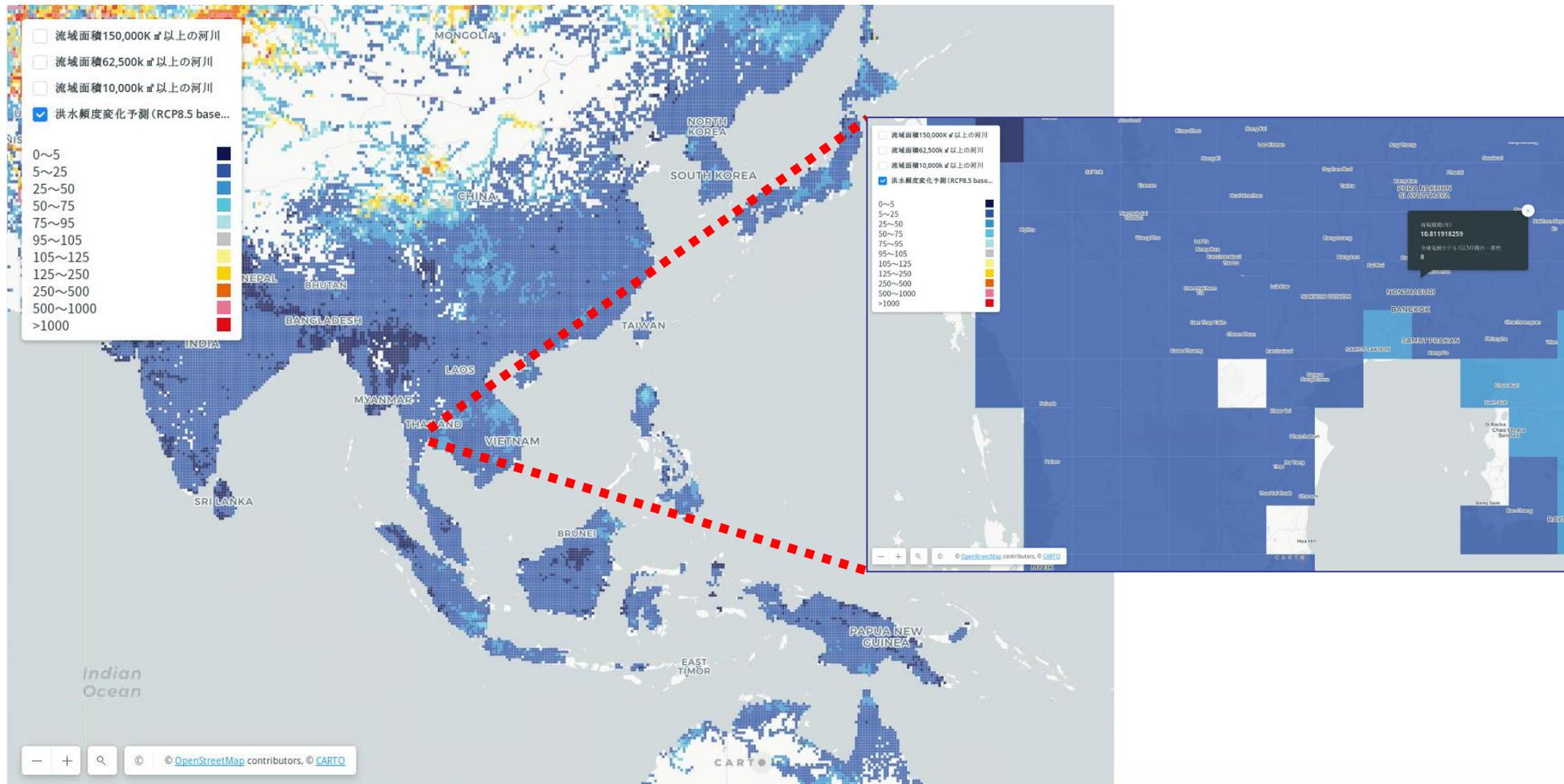
## TCFDは気候変動による企業の財務影響について開示を求めている



出所： Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosuresを基にMS&ADインターリスク総研・仮訳

## Large-scale Risk assessment of Climate change for Flood

MS&AD、東京大学、芝浦工業大学の三者で「気候変動による洪水リスクの大規模評価」を行うことを目的に、立ち上がったプロジェクト。



## 気候変動自然災害リスク定量評価サービス

全球気候モデル“CMIP6”モデル等を活用し、  
地球全体の将来気候を予測

### シナリオ

平均気温1.6℃、  
が上昇した場合の



2.5℃、4.3℃  
3つのシナリオ

### 災害



河川洪水



風災



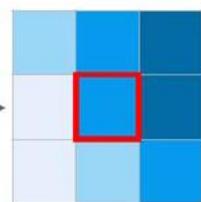
熱波



沿岸洪水

### 精度

AIを活用し、90m四方単位までにスケール  
ダウン



90m



### 時間軸

2020～2100年まで5年刻みに評価可能

### 【評価のイメージ】

ある企業の23事業拠点について、200年に1回の河川  
洪水が発生した場合の被害額が大きい順で表示。

