

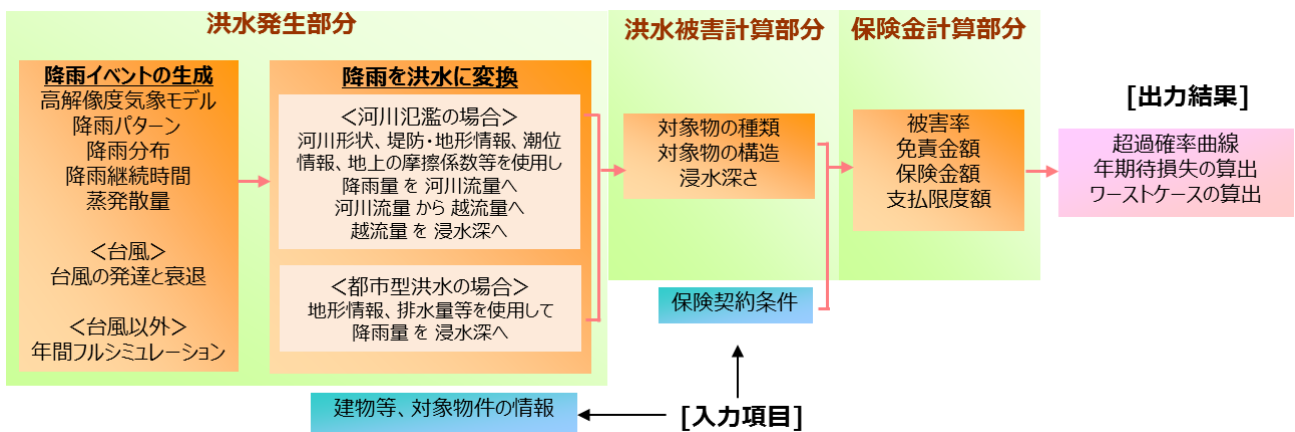
## 洪水被害を予測する新リスク評価システムを開発

MS&ADインシュアランスグループの三井住友海上火災保険株式会社（社長：原典之）とあいおいニッセイ同和損害保険株式会社（社長：金杉恭三）は、今般、株式会社インターリスク総研および米国の大手自然災害リスク評価専門会社と協働で、洪水による被害を予測する新リスク評価システム（以下、新洪水モデル）を開発しました。

新洪水モデルでは、台風による洪水被害だけでなく、台風以外の梅雨前線や集中豪雨などによる洪水被害も予測できます。また、河川の氾濫による洪水被害に加えて、雨が排水されずに地表にあふれる都市型の洪水被害の予測や、台風による風災と水災（洪水・高潮）の被害を統合した予測も可能です。

MS&ADインシュアランスグループは、今後も、被害予測モデルの活用を通じて、自然災害分野におけるリスク管理の高度化とコンサルティングサービスの強化を図ります。

### 1. 新洪水モデルの概要



### 2. 新洪水モデルの特長

#### (1) 風水災による被害を総合的に予測

従来のモデルは、台風起因する洪水被害のみに対応していましたが、新洪水モデルでは、台風以外の梅雨前線や集中豪雨などに起因する洪水被害も予測できます。

また、台風起因する風災と水災（洪水・高潮）を同時に計算することで、風水災による被害の総合的な予測が可能です。

#### (2) 日本全国を網羅

日本全国の総延長10万kmを超える河川、総面積33.8万km<sup>2</sup>に及ぶ2万超の流域をモデル化しており、両社が保有するすべての保険契約を対象とする被害予測が可能です。

さらに、複数地点での被害を同時に計算できるため、お客さま向けのコンサルティングサービスでも、全国の事業所を対象とした総合的なリスク診断等が可能です。

#### (3) 確率的かつ工学的な被害予測モデル

確率的に作成した台風等の降雨イベントに基づいて、河川流量とそれによる洪水の浸水深を工学的に算出し、洪水の発生頻度を考慮した被害予測を行います。

堤防の決壊や実測の河川断面、地形の細かな起伏、ダム・地下放水路（首都圏外郭放水路）などの治水施設も考慮しており、より精度の高い解析が可能です。

### 3. 今後の活用分野

新洪水モデルを通じて、グループ各社が保有する自然災害リスクの管理を高度化するとともに、商品開発や企業のお客さま向けのコンサルティングサービスにも活用していきます。

なお、グループ内のリスク管理には2017年9月頃、お客さま向けのコンサルティングサービスには2018年4月頃に順次導入する予定です。

(ご参考) 開発における協働先

■株式会社インターリスク総研

三井住友海上、あいおいニッセイ同和損保を傘下に擁する「MS & ADインシュアランスグループ」のリスクコンサルティング会社。2001年設立。

本社：東京都千代田区

■AIR Worldwide

自然災害のリスク評価における業界大手のモデル提供会社。1987年設立。

米国本社：米国・マサチューセッツ州 ポストン

日本支社：東京都千代田区

以 上