



東京海上日動

To Be a Good Company

国際宇宙保険市場の最新動向

2022年4月27日

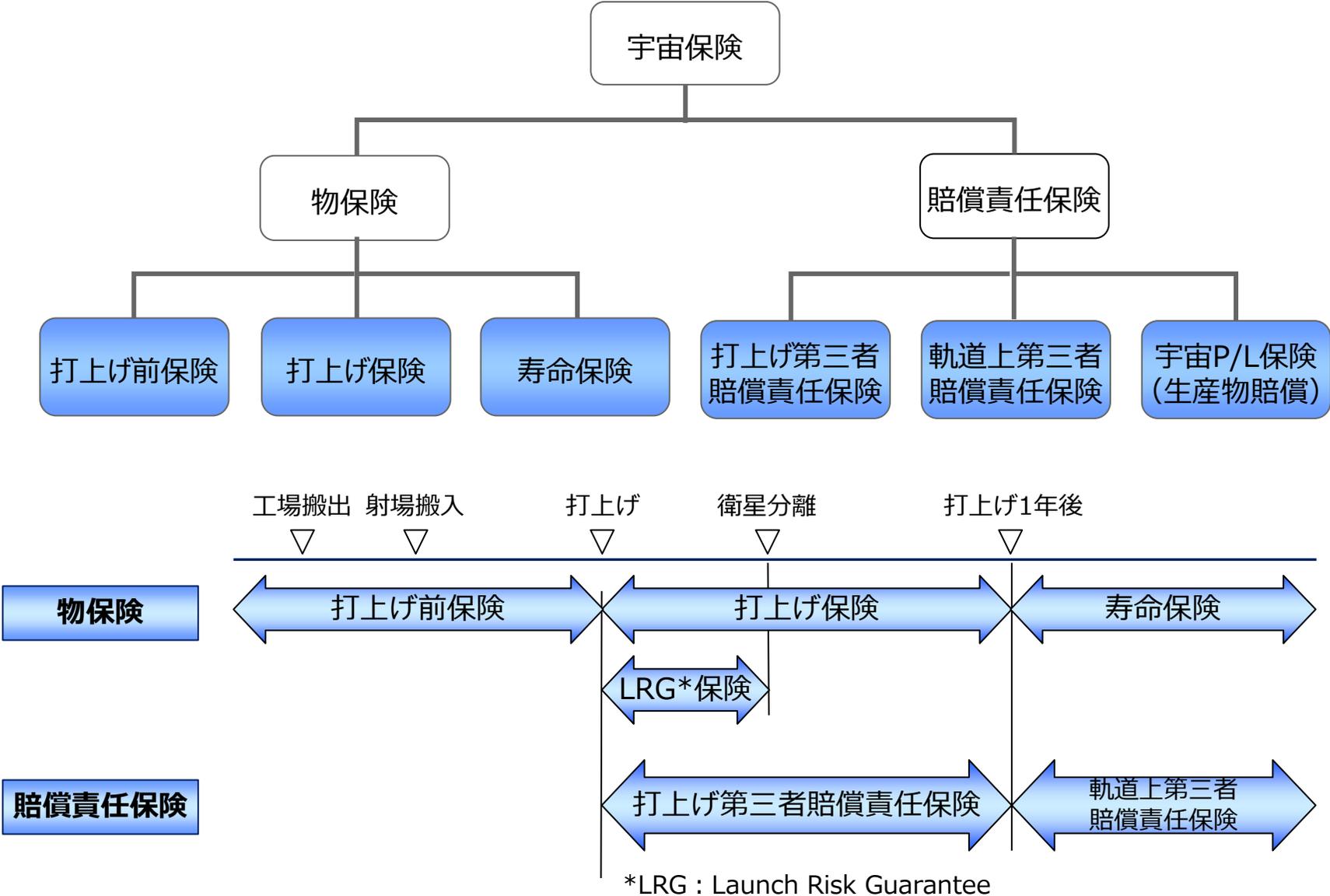
東京海上日動火災保険株式会社



1

国際宇宙保険市場の概要

宇宙保険とは



国際宇宙保険市場とは

- 宇宙保険はリスクが巨大、かつ案件数が少なく統計的安定性を得にくい分野であるため、保険会社1社だけで保険契約を成立させることは困難です。従いまして、宇宙保険の成立には、世界規模で引受保険会社の糾合を行うことが必要です。このような背景を理由に、宇宙保険は**各国単位の市場ではなく、国際単一市場によって取り扱われています。**
- 国際宇宙保険市場は小さく、参画している**保険会社の数は40社弱です。**そこで宇宙保険を専門に扱っている**保険会社社員の数は約100名**です。下記は保険の中心地ロンドンの「Lloyd's of London」（ロイズ・オブ・ロンドン）における保険取引の様子です。



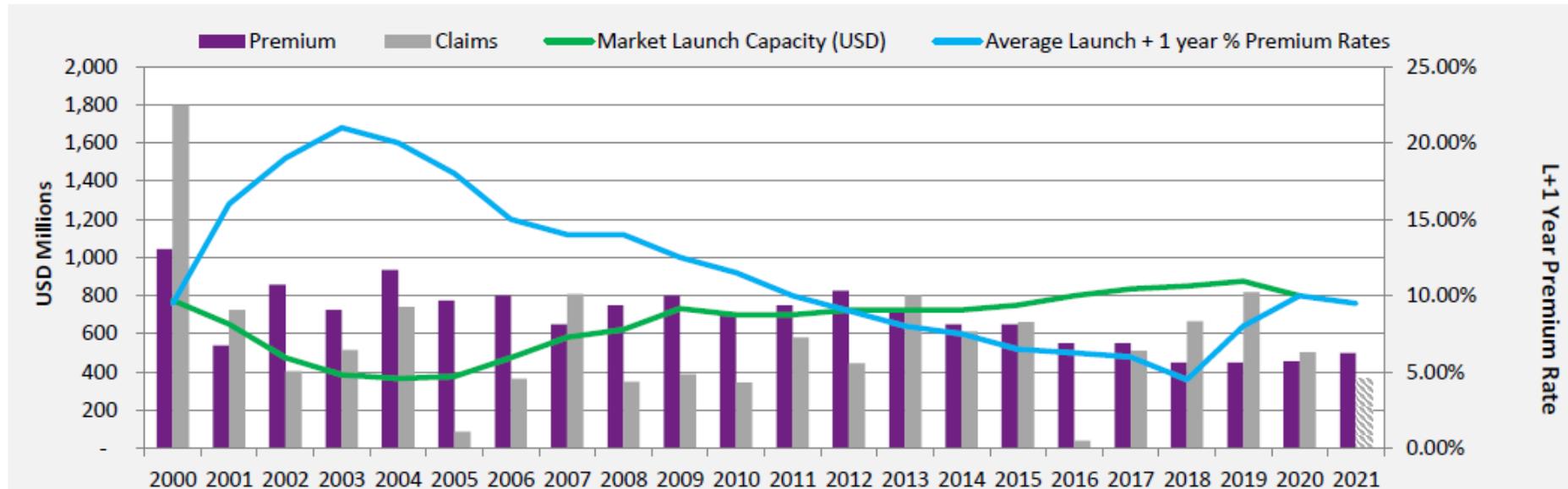
宇宙保険の引受をしている保険会社

37 Space Insurers Globally



Source: Willis Towers Watson Space Insurance Overview January 2022

国際宇宙保険市場の収支と保険料率動向



Source: Willis Towers Watson Space Insurance Overview January 2022

- 1990年代後半から2000年にかけて事故が多発したため、保険料率が高騰しました。
- 保険料率とMarket Capacityは逆相関の関係にあります。
- Market Capacityは市場収支と金利水準に影響を受けます。収支が悪化すると宇宙保険から撤退したり、引受キャパシティを縮小する動きが出て、Market Capacityは減少します。低金利が続くと相対的に利率のいい保険会社へ投資する動きが出てきます。
- 2019年以降市場の収支が悪化し、Swiss Re、AIG、Allianzといった大手プレイヤーが撤退しました。一方でその後Fidelis、Ascotが新たに参入しました。

2

宇宙保険市場の最新動向

新型ロケット



H3



Ariane 6



Vega-C



Vulcan Centaur



New Glenn



Firefly Alpha



Launcher One



Electron

Constellation / 軌道上サービス

	衛星数	軌道 (km)
Project Kuiper	3,263	590-630
OneWeb	648	1,200
Starlink	1,584	550
O3b mPower	9	8,063
Iridium NEXT	77	780

	サービス内容	打上げ年月
MEV-1	寿命延長	2020年2月
MEV-2	寿命延長	2020年8月
ELSA-d	デブリ除去	2021年3月

有人宇宙飛行

打上げ機	目的地
Virgin Galactic	サブオービタル飛行
Falcon 9 / Dragon	国際宇宙ステーション
Soyuz	国際宇宙ステーション
New Shepard	サブオービタル飛行

- 宇宙飛行士への保険手配

月保険



Launch Date : 4Q, 2022

Launch Vehicle : Vulcan

Lunar Lander : Pregrine by Astrobotics

Payload : YAOKI by Dymon

- This mission could be the world's first commercial lunar exploration.
- Dymon will schedule to launch YAOKI #2 in 2023.

【保険の概要】

- 保険の対象：月面探査ローバーによる月面探査ミッション
- 補償の概要：月面探査ローバーの故障や通信トラブルにより、予定していた月面探査のミッションを達成できない場合に月面までの輸送費用や月面探査ローバーの製造費用等を補償（事業者のニーズに合わせてオーダーメイドで商品設計を行います）
- ロイズシンジケートBeazley社と共同開発した商品で、引受リスクの一部を同社へ再保険として出再しています。

本資料は、東京海上日動火災保険株式会社が本講演会向けに作成したものです。大変恐れ入りますが、外部への配布はお控えください。

(お問合せ先)

東京海上日動火災保険株式会社
航空宇宙・旅行産業部・エアライン宇宙保険室
東京都千代田区丸の内1-2-1

宇宙保険専門部長 吉井 信雄

nobuo.yoshii@tmnf.jp

To Be a *Good Company*



東京海上日動

