



プレス発表資料

平成 18 年 6 月 30 日
独立行政法人海上技術安全研究所
独立行政法人海洋研究開発機構

海洋研究開発機構と海上技術安全研究所が 海洋研究開発分野における包括的連携 推進のための基本協定を締結

海上技術安全研究所(中西堯二理事長)と海洋研究開発機構(加藤康宏理事長)は、海洋研究開発機構が運用する地球深部探査船「ちきゅう」(写真 1 及び表 1)による大水深ライザー掘削¹技術の開発等を含む「次世代海洋探査技術」²や、海洋の空間及び未活用資源の利活用の基盤となる浮体技術等、海洋研究開発分野における広範な連携・協力に関する基本協定を本日締結しました。

これまで、海上技術安全研究所と海洋研究開発機構とは、「ちきゅう」の計画・開発段階から協力することや「フレキシブルパイプの動的挙動の研究」(平成 14 年度終了)等について共同研究を実施するなど、広範囲に渡る研究開発面の協力を行ってきました。

今般、総合科学技術会議で策定された第 3 期科学技術基本計画(平成 18 年 3 月 28 日閣議決定)において「次世代海洋探査技術」が「国家基幹技術」として、また「外洋上プラットフォーム技術」³が「戦略重点科学技術」として位置付けられ、海洋研究開発分野での次世代技術の開発に対する期待が高まる中、同分野での研究開発を担う我が国の中核的研究機関である両独立行政法人が、本協定によって個々個別にではなく包括的に連携し、これらの技術開発を強力に推進していくことにより、海洋研究開発分野の革新的技術の創出を図ります。

1. 基本協定の名称

独立行政法人海洋研究開発機構と独立行政法人海上技術安全研究所との間の海洋研究開発分野における包括的連携推進のための基本協定

2. 連携・協力内容

海洋研究開発分野の革新的技術の創出に必要な人材の交流や模型実験・実海域実験の情報・データ交換、共同研究の実施等について理事クラスでの定期的な連携・協力調整会議を開きつつ、包括的に連携し、協力を行います。

3. 期待される効果

世界最深で多方向不規則波や流れも再現できる深海水槽(写真 2 及び表 2)や 400m 試験水槽(写真 3 及び表 3)等多くの実験施設等船舶海洋工学・深海技術に関する研究実績を有する海上技術安全研究所と、「ちきゅう」や深海無人探査機の研究開発においても実績を有する海洋研究開発機構との間で協力協定を締結することにより、船舶海洋工学・深海技術開発の分野で世界トップレベルにある両研究機関の組織的交流、研究資源の有効利用、成果の相互活用等が図られ、国家基幹技術である「次世代海洋探査技術」等海洋研究開発分野を担う革新的技術の創出が可能となるこ

とが期待されます。

4. 協定期間 平成 18 年 6 月 30 日から平成 23 年 3 月 31 日

< 報道担当・問い合わせ先 >

(協定の内容について)

独立行政法人海上技術安全研究所

企画部 山崎

TEL:0422-41-3582 FAX:0422-41-3247

独立行政法人海洋研究開発機構

地球深部探査センター 技術開発室 小橋、難波

TEL:045-778-5932, 5913 FAX:045-778-1883

海洋工学センター 先端技術研究プログラム 青木、宮崎

TEL:046-867-9370, 9383 FAX:046-867-9375

< 補足説明 >

1 「ライザー掘削」

ライザー掘削は、ライザー管と噴出防止装置(地底からの高圧気体・液体の暴噴を防止する装置:高さ14.5m、重さ380ton)を用いて、ライザー管内で泥水を循環させることにより、孔壁を保護しつつ掘削を行う方式。従来の非ライザー掘削に比べ、大深度の掘削が可能となる。

2 「次世代海洋探査技術」

同技術は、総合科学技術会議で策定された第3期科学技術基本計画において、長期的な国家戦略を持って取り組むべき重要技術である「国家基幹技術」として位置付けられた技術であり、地球深部探査船「ちきゅう」による世界最高の深海底ライザー掘削技術の開発及び、次世代型深海探査技術の開発(次世代型巡航探査機技術の開発及び大深度高機能無人探査機技術の開発)により構成される。

3 「外洋上プラットフォーム技術」

同技術は、第3期科学技術基本計画期間中に重点投資する対象である「戦略重点科学技術」として位置付けられた技術であり、海洋に賦存する膨大な未活用資源及び海洋空間を有効利用するための基盤技術の開発である。

写真 1: 地球深部探査船「ちきゅう」



表 1 : 「ちきゅう」主要目

全 長	210m
巾	38m
深 さ	16.2m
喫 水	9.2m
国際総トン数	57087トン
最大速力	12ノット
航海距離	約14800マイル
定 員	150名
推進システム	ディーゼル電気推進

写真 2: 深海水槽



表 2 : 深海水槽概要

円形水槽部	直 径	14m
	深 さ	5m
ピット部	直 径	6m
	深 さ	30m
円形水槽部とピット部を合わせると最大水深35m(世界最深)		
造波装置、潮流発生装置、水中3次元計測装置等を備える		

写真 3: 400m 試験水槽



表 3 : 400m 試験水槽概要

長 さ	400m
幅	18m
水 深	8m
世界最大級の水槽。造波装置及び最大15m/sの超高速走行が可能な曳航台車を備える。	