

オーシャンアロー (SSTH) 開発の軌跡

オーシャンアロー開発の基本コンセプト

1 乗り心地のよい高速船の追求

- 少ないエンジン馬力で高速航行を可能に
- 船体を軽量化し、十分な積載量を確保
- 船体の動揺レベルを低減
 - ・ 超細長の船体形状を採用
 - ・ 総アルミ合金製船体
 - ・ 二段船首形状※1を採用

2 斬新で流麗なデザイン

- 外観デザインにはインダストリアルデザイナーを起用し、曲面とシャープなラインを多用

3 航海時間・乗下船時間を短縮化

- 曳き波※2を小さくし、漁船・海苔網等への影響を極小化
- 車両甲板をピラーレス構造とし、車の乗下船時間を短縮

※1 二段船首形状: DSB(Double Step Bow)

※2 曳き波: 航行中に船が作る波

昭和62年
(1987年)

IHIにてSSTHの
基礎研究に着手

平成元年
(1989年)

IHIと東大・宮田教授との共同研究をスタート

- ・ 単胴部の抵抗最小化のための船型の研究
- ・ 双胴間の造波干渉低減化の研究
- ・ 動揺を抑える船首形状の研究
- ・ 操縦性能/推進器の研究 他

平成2年
(1990年)

実験船の設計をスタート

平成3年
(1991年)

実験船30m級SSTH
「とらいでんと」※3を
建造し、各種試験を実施

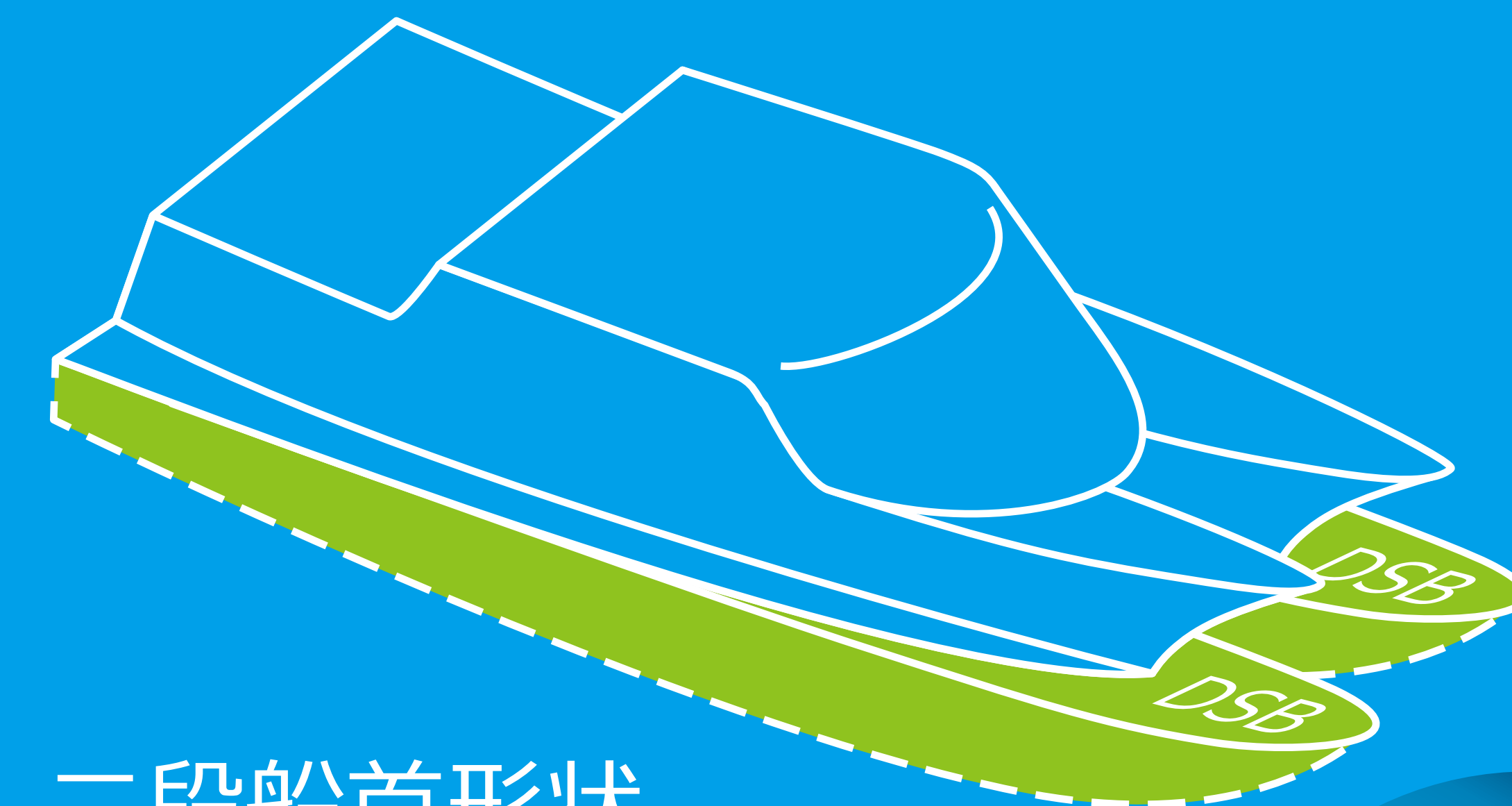
- ・ 速力試験
- ・ 操縦性試験
- ・ 耐航性試験
- ・ 波浪中の抵抗特性の計測 他

※3 試験船「とらいでんと」は、試験終了後に客船として、南大阪と淡路島を結ぶ航路に就航。その後「サンオーブシー」に船名を変更し現在、高松と小豆島を結ぶ航路に就航中。

平成4年
(1992年)

「とらいでんと」
Ship of the Year受賞

二段船首形状
DSB: Double Step Bow
DSBが波を突き刺し、船体の
上下運動を抑える。



超細長の船体形状
SSTH: Super Slender Twin Hull



平成8年
(1996年)

熊本フェリーからIHIに、高速フェリーを発注

平成10年
(1998年)

「オーシャンアロー」と命名、
九州横断クルーズとして就航

SSTH-200 (イメージ)



SSTH-30 とらいでんと



全体解析モデル図

