## 平成元年 WHEEL HOUSE, CONTROL ROOM

1. 「おせあにっく ぐれいす」(OCEANIC GRACE) 「船の科学」1989-6 (Vol.42, No.6) より採取。

・ヨット型クルーズ客船「おせあにっく ぐれいす」 総トン数 5,218T (全長 102.9m, 巾 15.4m, 深さ 6.2m)

主機関 3,530PS × 2, 1,000rpm 、

発電機 500kW×3,110kW、プロペラ4翼、 2軸CPP, 2舵、バウスラスタ装備。

速力 18.0kn, 乗組員 74名、旅客 120名

・船主 : 株)オセアニック・クルーズ

・建造 : NKK 津製作所

平成元年4月1日 竣工

・1)は本船全景。

この年は日本における客船建造 元年と言われていて、記念すべき年なので、写真を入れた。



2.「ふじ丸」 「船の科学」1989-7 (Vol.42, No.7)より採取。

・近代クルーズ客船「ふじ丸」 総トン数 23,340T (全長 167.0m 巾 24.0m 深さ(上甲板 2 F ) 13.5m)

主機関 9,100 PS×2、発電機 SG 1,600kW× 2) W 6 4 - 0 2 ふじ丸 本船全景

2, DG 1,700kW×3, EDG 300kW 4翼CPP, 速力 20.0kn

定員 旅客(遠洋/沿海)603/725名 乗組員 135名

・船主 : 大阪商船三井船舶(株)

商船三井客船(株)

・建造 : 三菱重工業 (株)神戸造船所 平成元年4月19日 竣工

・2)は本船全景。 1)に続き、ここでも 客船の写真を入れた。



- 3.「COLUMBIA」 「船の科学」1989-8(Vol.42, No.8)より採取。
- ・260型 VLCC 「COLUMBIA」DWT 258,000 t 省エネよりメンテナンス、オペレーションに重点を置いた仕様となっている(ボイラー2基装備、セルフ・ストリッピング装置の採用、外部電源防蝕装置の採用など)。
- ・船主 : Columbia Tanker Corp.(Liberia) ・建造 : 日立造船 (株)有明工場 平成元年3月31日 竣工
- ・3)は本船全景、4)は機関制御室、監視装置は マイクロ CPU+ カラーCRT。
- 3)W64-03 COLUMBIA 本船全景







#### 4.「のーすうえすと さんだーりんぐ」(NORTHWEST SANDERLING)

「船の科学」1989-9 (Vol.42, No.9)より採取。

- ・新世代型 125,000 m3 輸出 LNG 船「のーすうえすと さんだーりんぐ」 DWT 66,810 t LNG タンク容量 127,515 m3 (-163 )、 タンク数 4 (モス球形 直径 39.46 m) シリーズ船 7 隻の第 1 船 豪州北西部から日本へ LNG を輸送する。
- ・船主 : BHP 他 ・建造 : 三菱重工業 (株) 長崎造船所 平成元年6月30日 竣工
- ・5)は本船全景、6)は CACC Console (Centralized Administration and Control Center)

## 5) W 6 4 - 0 5 Northwest Sanderling 本船全景



# 6) W 64 - 06 Northwest Sanderling CACC



・CACC は操舵室直下に設けられ、機関部および貨物部の主要機器の全ての監視・制御が可能となっている。 CACC には下記のシステムを装備している。

IAS (Integrated Automation System) 機関、電力、荷役の総合監視・制御を行う。 主機操縦レバー、カラーCRT 操作盤の Man Machine Interface 、通信装置など 取引貨物の計量を行う CTS ( Custody Transfer System ) 船内情報管理、予備品管理、保守管理を行う SMS (Shipboard Management System)

- **5.「白鳳丸」** 「船の科学」1989-10(Vol.42, No.10)より採取。
- ・東京大学海洋研究所向け 大型海洋研究船「白鳳丸」 総トン数 3,987T、 乗組員 54名 研究員 35名、 地球規模の海洋に関する各国との共同調査研究の実施

推進方式 4機2軸(ディーゼル)推進/2機2軸電気推進(推進電動機 460kW×2)の切換方式を採用。

- ・データ処理装置、航法自動化システム、観測用システムは光データリンクシステムで結ばれている。
- ・航法装置:GPS, NNSS,ロラン C( )、通常のロラン C ,ドップラーログ、高精度ジャイロコンパスなど。
- ・海洋観測装置: 深海用音響測深機、氣象海象観測装置、3.5 kHz 地層探査装置、曳航式イメージングシステム、 CTD/DO 採水システム、生物資源音響探査システム、プロトン磁力計、船上重力計、ドップラーソナー海潮流計など。 7)W64-07 白鳳丸 本船全景

・船主: 東京大学 海洋研究所

・建造: 三菱重工業 (株)下関造船所 平成元年 5月 1日 竣工

・7)は本船全景、8)は航法自動化装置 (計器室) 9)は船上データ処理装置 (第8研究室)



## 8) W64-08 白鳳丸 航法自動化装置(計器室) 9) W64-09 白鳳丸 船上データ処理装置





- 6.「尾上丸」(ONOE MARU) 「船の科学」1989-11(Vol.42, No.11)より採取。
- ・鉱石運搬船 オフセンタープロペラ船 (NOPS)「尾上丸」 DWT 233,016 t NOPS: NKK Off-center Propeller Ship プロペラ軸を船体中心より僅かに偏位させると推進効率を高めることができると云う理論を採用した。
- ・船橋の集中制御室内に総合事務室、無線室を配した。
- ・IAS (Integrated Automation System) を装備。主発電機、軸発電機及び機関室補機の情報を Control Center に集中し、監視制御を可能にした。
- ・Total Navigation System を装備し、操船作業の軽減を図った。NNSS のほかGPS も装備している。
- ・弁リモコンを CRT にて制御できるシステムを装備した。

・船主 : 日本郵船(株)・建造 : NKK 津製作所

平成元年8月30日 竣工

・10)は本船全景、11) 12)は船橋の コンソール。

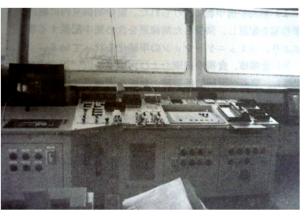
#### 10)W64-10 尾上丸 本船全景



11)W64-11 尾上丸 船橋(1)



12)W64-12 尾上丸 船橋(2)



- 7.「PRESTIGE」(プレステイジ) 「船の科学」1989-11(Vol.42, No.11)より採取。
- ・68,000 DWT 型プロダクト タンカー「 PRESTIGE 」 DWT 68,337 t 原油をはじめ広範囲の精製油を対象貨物とし、MARPOL で要求される SBT (分離バラストタンク) PL (分

離バラストタンクの防護的配置) COW (原油洗浄装置) 油排水監視制御装置を備え ている。

·船主: Pepperwood International Corp. S.A. (Panama)

·建造 : 名村造船(株)伊万里事業所 平成元年8月1日 竣工

・13)は本船全景、14) 15)は Wheel House,

### 13)W64-13 PRESTIGE 本船全景



14)W64-14 PRESTIGE Wheel House (1) 15)W64-15 PRESTIGE Wheel House (2)





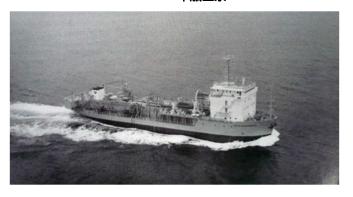
8.「ESTADO DO MARANHAO」(エスタト・ド・マラニアオ)「船の科学」1989-12(Vol.42, No.12)より採取。

・ドラッグサクション浚渫船「ESTADO DO MARANHAO」 総トン数 4,226T 主機関(連続最大) 2,400PS(720rpm) x 2 プロペラ 4 翼 2 軸 C P P 海底の土砂は2台の浚渫ポンプにより、ドラッグヘッド、ドラッグアームを通して吸入され、ホッパー内に投入積 載される。

・船主 : ブラジル港湾公社 (Empresa de Portos do Brazil) ・建造 : 石川島造船化工機(株) 平成元年5月12日竣工

・16)は本船全景、17)は操舵室、18)はドラッグアーム操作盤、19)は機関監視室

16) W 64 - 16 ESTADO DO MARANHAO 17) W 64 - 17 ESTADO DO MARANHAO 本船全景



操舵室



# 18) W 64 - 18 ESTADO DO MARANHAO





# 19) W 64 - 19 ESTADO DO MARANHAO 機関監視室



- 9 . 「NICHIOH」 「船の科学」1990-1(Vol.43, No.1)より採取。
- ・第3世代の省エネ 240 型 VLCC 「NICHIOH」 DWT 239,924 t (オイルショック前の VLCC を第1世代、その後の省エネ VLCC を第2世代と呼ぶ。) 従来のVLCC に比べさらに省エネを追求した。主な実施事項は スリム船型の採用、 Hi-Ten 材の大幅使用 による船体の軽量化、 超低燃費エンジンの使用、 低質燃料の使用、 エポシキ系塗料、ステンレス鋼の使用で レス メンテナンス化を図る、 排ガスターボ発電機の採用など。
- ・船主 : Golden Sunshine Tanker S.A. Fortran(No.7) Tankers Corp.S.A.(Panama)
- ・建造 : 日立造船(株)有明工場 平成元年9月29日 竣工
- ・20)は本船全景、21)は機関制御室。

#### 20)W65-20 NICHIOH 本船全景



21) W 65-21 NICHIOH 機関制御室



### [メ モ]

- 1) この年の特徴のある建造船としては、クルーズ客船「おせあにっく ぐれいす」、「ふじ丸」、省エネよりメンテ ナンス、オペレーションに重点を置いた VLCC「COLUMBIA」、新世代型 LNG 船「NORTHWEST SANDERLING 、東大海洋研の大型海洋研究船「白鳳丸」 オフ センター・プロペラ船「尾上丸」 プロダクト・ タンカー「PRESTIGE」、ドラグサクション浚渫船「ESTADO DO MARANHAO」、第3世代省エネ VLCC 「NICHIOH」 などである。
- 2) この年は「クルーズ客船建造元年」と言われているので、Wheel House, Control Room の写真はないが、2隻 収録した。(「おせあにっく ぐれいす」、「ふじ丸」)
- 3)海洋研究船では、航法装置や海洋観測装置には、この時代の最新の技術が採用されていて、データ処理装置と航 法装置、観測システム間は光リンクシステムで結ばれている。船舶への新技術の導入という面で注目される。
- 4)船橋に、集中制御室、総合事務所、無線室を配置する方式は前年と同じで一般化してきた。
- 5)省エネルギー化、省人化(少人数船)対応ばかりでなく、レス・メンテナンス化(エポキシ系の塗料、ステンレ ス鋼の使用など)の検討が始められた。