



**Turning shipyard
complexity into control
with CADMATIC Wave**

Atte Peltola



Challenge

01

Typical issues in shipbuilding

Project	Issues	Impact	Resolution
Project A	Material quality control	Delays in production	Implementing strict inspection procedures
Project B	Supplier reliability	Cost overruns	Diversifying the supplier base
Project C	Design changes	Increased complexity	Establishing a clear change management process
Project D	Communication gaps	Misunderstandings	Regular cross-departmental meetings
Project E	Resource allocation	Overloaded teams	Optimizing workflow and hiring additional staff

What is Wave?

02

CAOMATIC Wave: What is it?



AGENDA



Solution

03



Value Proposition

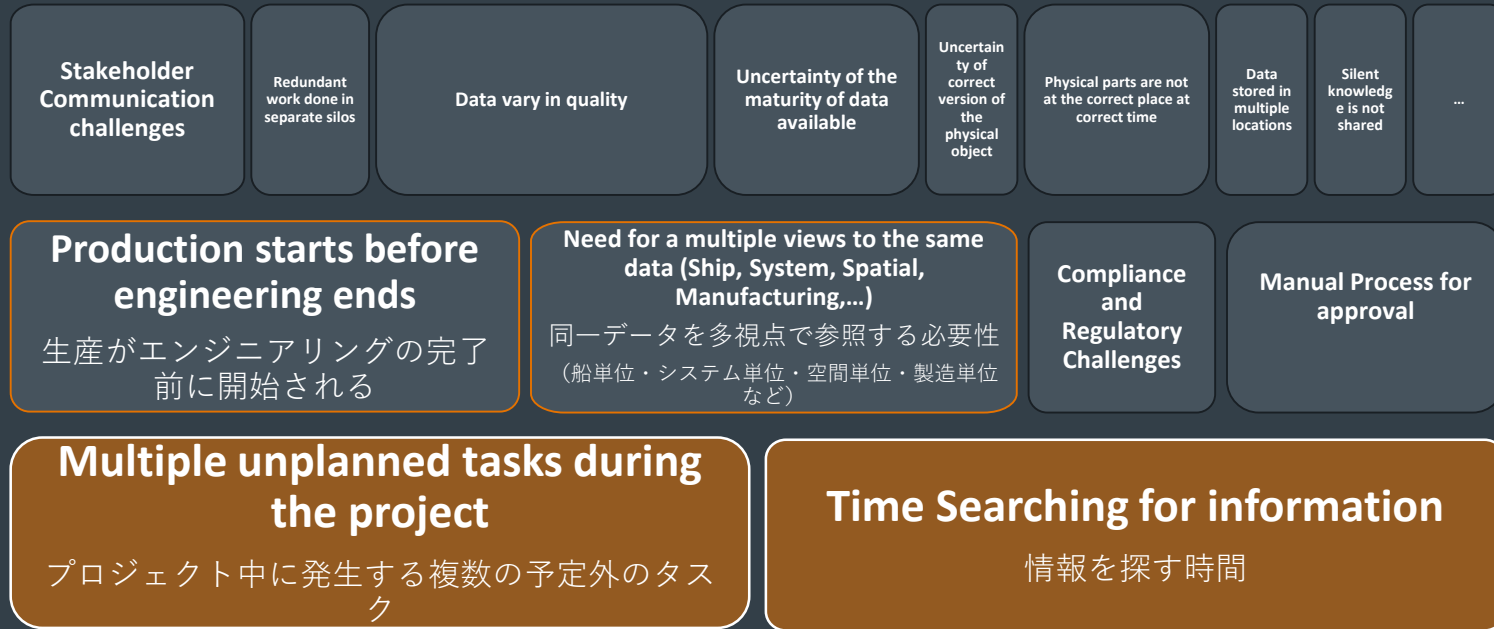
04



Summary

05

Typical issues in shipbuilding



CADMATIC Wave: What is it?

*A shipbuilding-specific data platform.
Preserves design intent and enhances
collaboration, transparency, and quality from
design to delivery.*

造船専用のデータプラットフォーム。設計意図を確実に保持し、設計から引き渡しまで協調性・透明性・品質を向上させます。



Concept (bidding phase)

Initial/Basic Design (classification)

Detailed Design

Production Design

Construction

Delivery

Warranty

Ship operation

Design applications

Authoring tools

MS Office
tools

CFD /FEM

Basic
Design
*(Napa,
Pias)

Hull
Design

Outfitting
Design

Electrical
Design

MCAD

Integration(s) on the
authoring level

Integration layer

Data Management

WAVE PLATFORM

Shipbuilding data model

Requirement
management
要求管理
(ようきゅ
うかんり)

Document
Management
ドキュメン
ト管理

Project
Management
プロジェクト管理

Document
Distribution
ドキュメン
ト配布

Approval
management
承認管理
(しょうに
んかんり)

Issue
Management
課題管理
(かだい
かんり)

Change
management
変更管理
(へんこう
かんり)

BOM
Management
部品表
(BOM)
管理

Ship System
Management
船体システム管理
(せんぱくシステ
ムかんり)

TAG(Item)
Management
タグ/ボジ
ションID管
理

Library(PART)
Management
ライブラリ
管理

Spatial
Management
空間管理
(くうかん
かんり)

さらに、承認管
理やクレーム管
理など、さまざ
まな管理機能に
対応

Project Control

Document Control

Shipbuilding module

Integration layer

Resource Management

CRM

MES

ERP

WAVE PLATFORM

Can be implemented module by module

Document
Management
ドキュメン
ト管理

Project
Management
プロジェク
ト管理

Document
Distribution
ドキュメン
ト配布

Approval
management
承認管理
(しょうに
んかんり)

Issue
Management
課題管理
(かだいか
んり)

Document Control

Document Control

Document
Management
ドキュメン
ト管理

Project
Management
プロジェク
ト管理

Document
Distribution
ドキュメン
ト配布

Approval
management
承認管理
(しょうに
んかんり)

Issue
Management
課題管理
(かだい
かんり)

Document Control



承認管理 (しょうにんかんり)



プロジェクト管理



ドキュメント配布



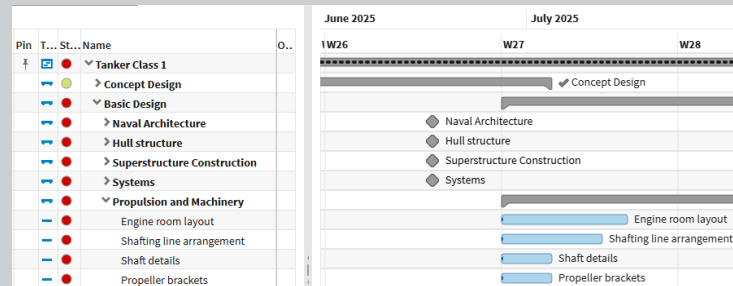
課題管理 (かだいかんり)



ドキュメント管理

WAVE

Project / document scheduling



Document linked to Rooms and Systems

Ship Overview

Ship0000: Tanker Class 1

Spatial Objects

07ER001: Engine Room

Systems

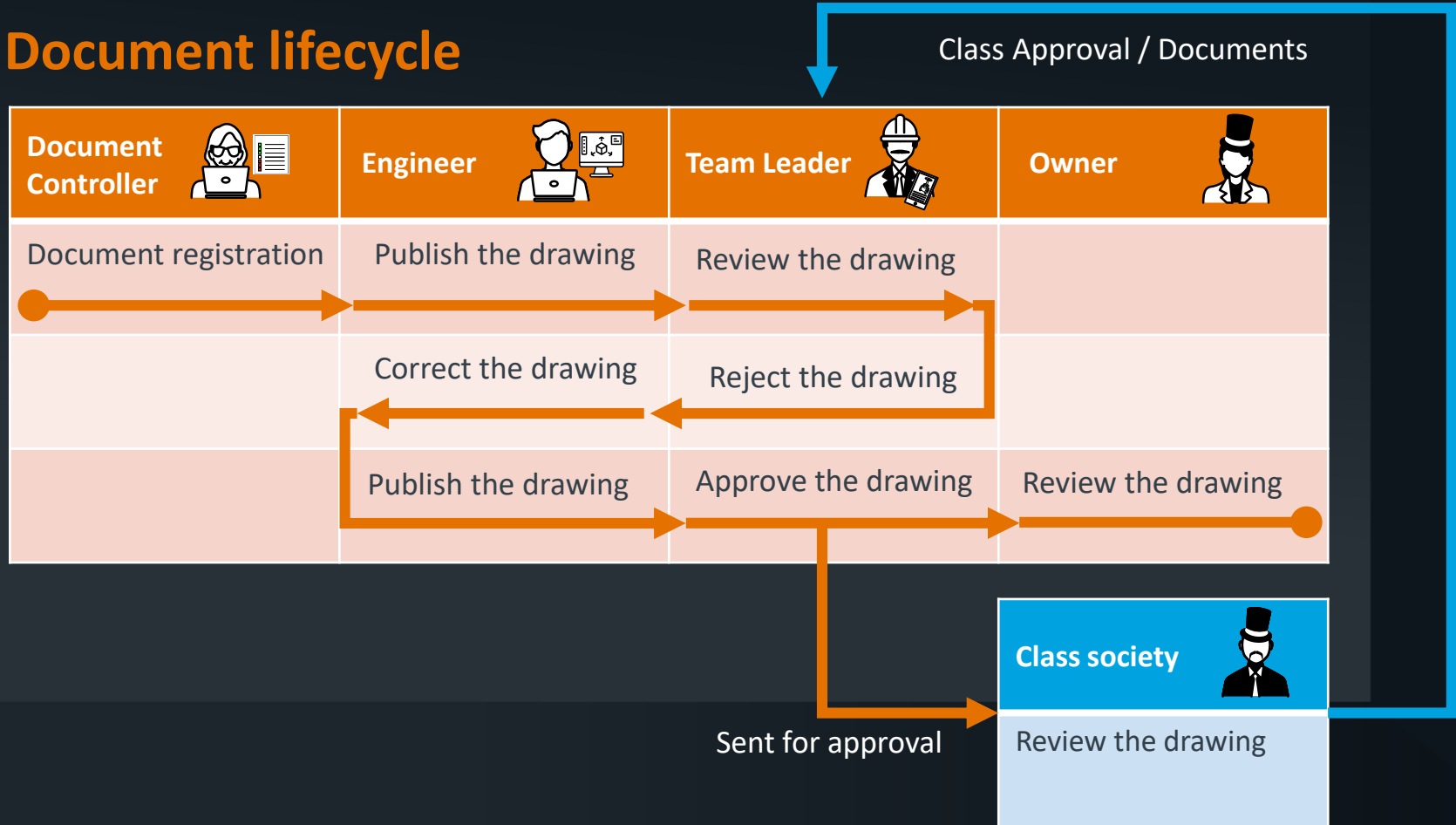
700: Propulsion and Machinery System

Equipments

Document list

	P000000.385.001	Propeller brackets
	P000000.177.001	Shaft Details
	P000000.385.002	Shafting line arrangement
	P000000.385.003	Engine room layout

Document lifecycle



Big picture of CADMATIC Wave



Ship Data

Project management

Processes

Big picture of CADMATIC Wave

01

Controlled information flow

This is where structured data feeds into workflows that results consistency, traceability, and automation.

03

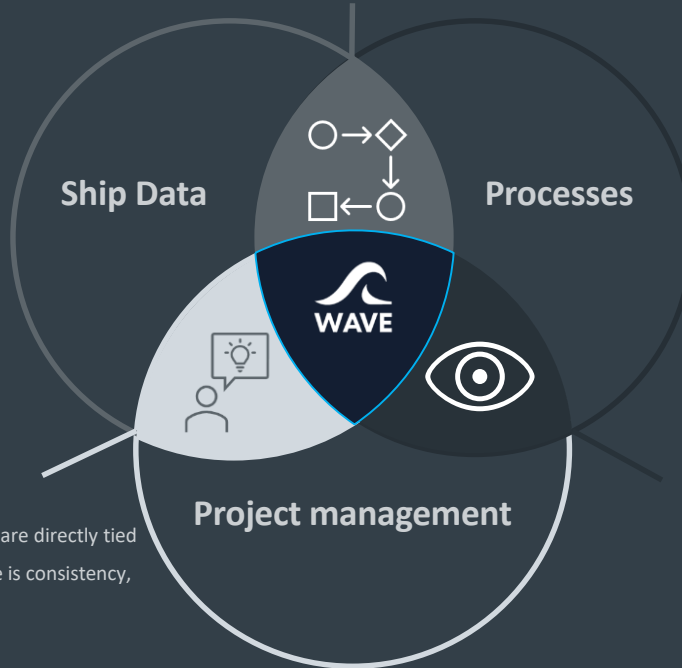
Project Intelligence

Project tasks and milestones are directly tied to real data and the outcome is consistency, traceability, and automation

02

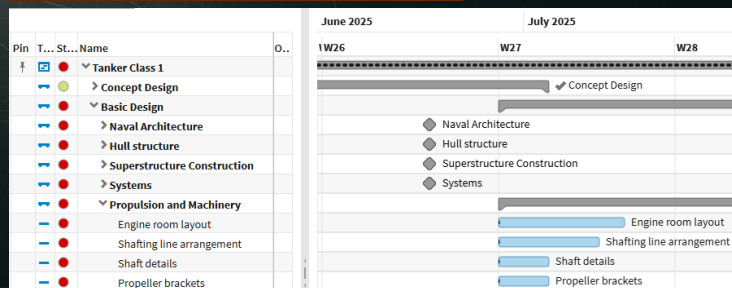
Governance & Delivery Control

Structured ways of working meet project execution where you can expect predictable delivery, reduced rework, accountability



Shipbuilding-specific multi-structure data model Example

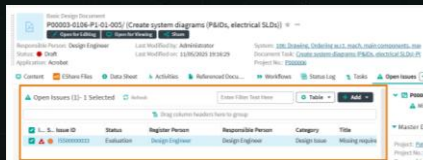
Project / document scheduling



Document

P000000.385.003 Engine room layout

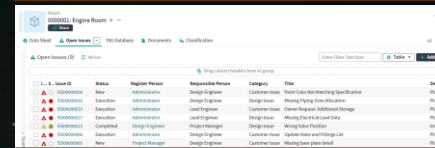
Related issues



Room

07ER001: Engine Room

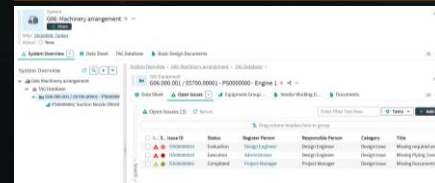
Related issues



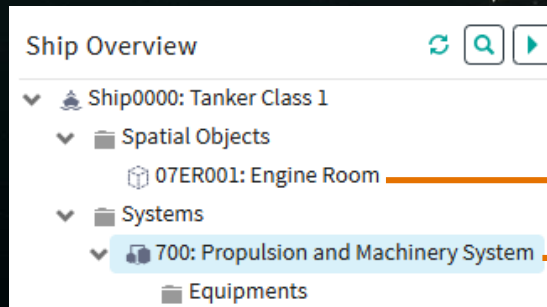
System

700: Propulsion and Machinery System

Related issues



Document linked to Rooms and Systems



Document list

P000000.385.002	Shafting line arrangement
P000000.385.003	Engine room layout
P000000.385.001	Propeller brackets
P000000.177.001	Shaft Details

What does that multi-structure data model mean?

Wave's data model connects functional, spatial, manufacturing and project views around stable Items/Tags enabling traceability, reuse and reliable decisions.

Wave のデータモデルは、安定したアイテム／タグを基盤に、機能ビュー・空間ビュー・製造ビュー・プロジェクトビューを統合的に結び付け、トレーサビリティ、再利用、そして信頼性の高い意思決定を可能にします。

Challenge

01

Typical issues in shipbuilding



What is Wave?

02

CAOMATIC Wave: What is it?



AGENDA

Solution

03



Value Proposition

04



Summary

05



Value proposition バリュープロポジション

PROJECT MANAGEMENT

“Effective overall situational awareness about the project and/or portfolio”

“プロジェクトおよび／またはポートフォリオに関する効果的な全体状況把握”



TEAM MANAGEMENT

“Effective overall situational awareness about the team workload”

“チームの業務負荷に関する効果的な全体状況把握”



ENGINEER

“I have clear focus what I shall do and where is all the relevant information”

“自分が何をすべきか、そして関連する情報がどこにあるかを明確に把握できます。”



Integration to the model



Summary

Big picture of CADMATIC Wave



One platform where data, information, structured workflows, and project management come together.

データ、情報、構造化されたワークフロー、そしてプロジェクト管理が一つのプラットフォーム上で統合される環境。

Safe and Structured Approach to Introducing CADMATIC Wave

CADMATIC Wave を安全かつ段階的に導入するための進め方

01

Demonstration

To provide a clear, practical view of how CADMATIC Wave supports your shipbuilding processes, so we can confirm together whether the general approach fits your way of working.

CADMATIC Wave が御社の造船プロセスをどのように支援できるかを、分かりやすく具体的に見せし、全体的なアプローチがお客様のやり方に適合しているかを一緒に確認する段階です。



Safe and Structured Approach to Introducing CADMATIC Wave

CADMATIC Wave を安全かつ段階的に導入するための進め方

02

Pilot or Proof of Concept

To carefully validate Wave using your own data, confirm key use cases, and identify “low-hanging fruit” in a controlled scope, so your team can clearly understand the expected value and risks before any larger decision.

御社の実データを用いて CADMATIC Wave を慎重に検証し、主要なユースケースを確認するとともに、限定されたスコープの中で「取り組みやすい改善ポイント」を特定し、大きな意思決定の前に期待される価値とリスクをお客様側で明確に把握していただく段階です。



Safe and Structured Approach to Introducing CADMATIC Wave

CADMATIC Wave を安全かつ段階的に導入するための進め方

03

Implementation

To introduce the agreed Wave modules step by step, according to your priorities, and connect them to daily work in a way that delivers visible benefits with minimal disruption.

合意した Wave モジュールを、お客様の優先順位に沿って段階的に導入し、現場の業務への影響を最小限に抑えながら、目に見える効果につなげていく段階です。



Safe and Structured Approach to Introducing CADMATIC Wave

CADMATIC Wave を安全かつ段階的に導入するための進め方

04

Hyper Care

To provide intensive, close support from CADMATIC in the first weeks after go-live, ensuring quick and reliable responses to any issues and a stable, confident start for your users.

本稼働直後の数週間に、CADMATIC から集中的かつきめ細かなサポートを提供し、発生した課題に迅速かつ確実に対応することで、ユーザーの皆様が安心して新しい仕組みを使い始められるようにする段階です。



Safe and Structured Approach to Introducing CADMATIC Wave

CADMATIC Wave を安全かつ段階的に導入するための進め方

05

Continuous development

To expand Wave usage gradually, adding new modules only where they bring clear value, and to jointly plan future improvements based on your shipyard's experience and long-term strategy.

Wave の利用範囲を段階的に広げ、明確な効果が見込める領域にのみ新たなモジュールを追加しつつ、造船所としての実際のご経験と長期的な戦略に基づいて、将来の改善や拡張を共同で計画していく段階です。



Safe and Structured Approach to Introducing CADMATIC Wave

CADMATIC Wave を安全かつ段階的に導入するための進め方

- 01** Demonstration
デモンストレーション
- 02** Pilot or Proof of Concept
パイロット / PoC (概念実証)
- 03** Implementation
導入
- 04** Hyper Care
ハイパーケア (集中サポート期間)
- 05** Continuous development
継続的な改善・拡張





Wave functional demonstration video

Wave機能デモ動画

SCAN CODE



ご清聴ありがとうございました。