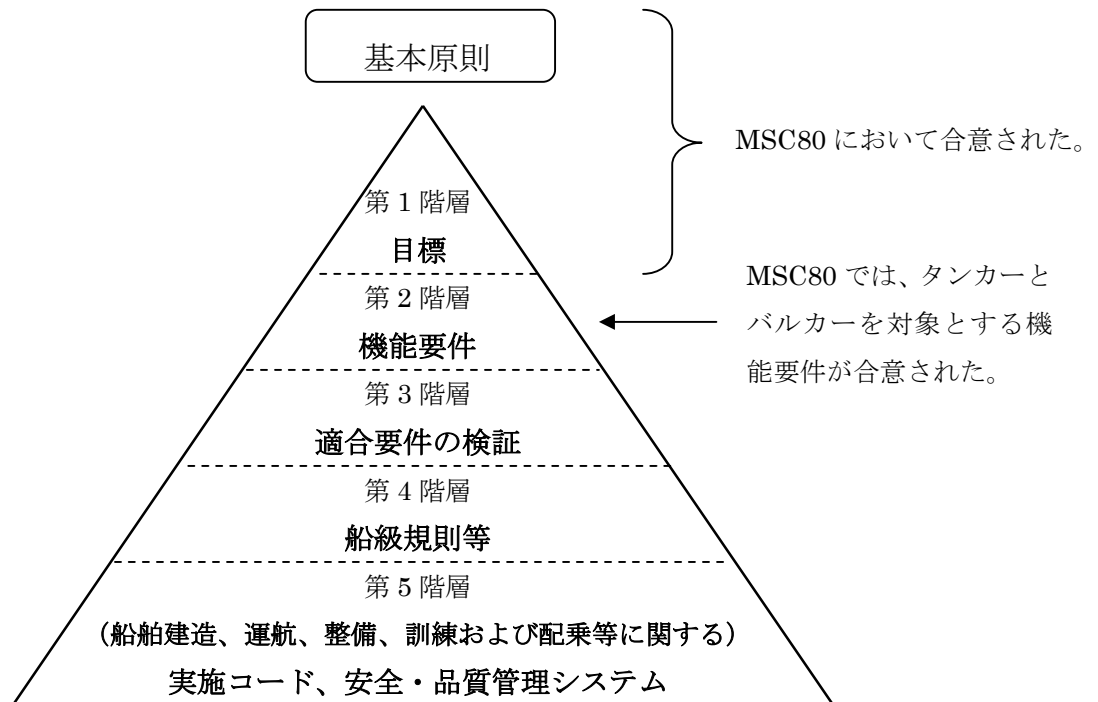


## GBS のイメージ図



## GBS に関する MSC80 合意事項

### 1. 基本原則

GBS は

- (1) 船舶の一生を通じて要求される安全、環境、保安を広く包含した基準である。
- (2) 船級、IMO、主官庁、その他の認証団体が定める規則によって達成されるべき要件レベルである。
- (3) 船舶設計および技術の違いに関係なく、明確であり、実証および検証ができ、長期にわたって実施でき、かつ達成可能なものである。
- (4) 異なる解釈を生じないように、十分に規定されるものである。

### 2. 第1階層「目標」

全ての船舶は、設定された試用期間にわたり、想定される運航および海象条件のもとで適切に保守・運航された場合、健全時および想定される損傷時において、安全かつ環

境にやさしくあるよう設計・建造されなければならない。

### 3. 第2階層「機能要件」

適用船舶：航行海域、季節の制限を受けない、新造タンカーおよびバルクキャリア

- (1) 設計寿命：25年
- (2) 環境条件：北大西洋
- (3) 構造強度：通常船舶が受けると予期される環境条件に耐え得る、適切な安全率を **net scantlings**\*2 で持つこと（ただし、今次会合では意見がまとまらず、具体的な数値の合意までには至らなかった）
- (4) 疲労寿命：設計寿命（25年）未満としてはならず、環境条件（北大西洋）をベースとすること
- (5) 剰余強度：規定された損傷状態（衝突、座礁または浸水）において波浪および内部圧力に耐えるに十分な強度を持つこと
- (6) 防食：生涯を通じて構造強度が維持されるよう、**net scantling** を保証するために腐食防護をすること
- (7) 構造上の冗長性：いかなる構造部材が局部損傷を受けても、直ぐにその他の構造構成部材が損傷を受け、水密を損なうことがないよう冗長設計・構造とすること
- (8) 水密性：航行従事に十分な強度の水密及び風密を装備し、また船体開口の固定装置の冗長性を持つこと
- (9) 設計の透明性：信頼できる、管理された明白な工程の下に、建造されること。設計情報書類には、主要な **goal-based parameters** と運航に関連する全ての **design parameter** を含めること
- (10) 構造品質手順：管理される明白な品質製造基準によって建造されること。船舶構造品質手順は、材料、加工、アライメント、組立、継手の仕様、溶接手順、表面処理および塗装を含めること
- (11) 検査：検査計画を建造時に船型及び設計を勘案して作成すること、また船級規則及び **GBS** の要件を含め、生涯を通して検査の間、特別に注意を必要とする区域を識別すること
- (12) メンテナンス：保守活動が容易に出来るように設計・建造すること
- (13) 検査アクセス：全般及び詳細検査及び板厚計測を容易に出来るように全ての内部構造材への適当なアクセス手段を与える設計・建造・装備とすること

### 4. 今後の作業予定

- (1) **GBS** の枠組み内におけるリスクベース・アプローチ\*3の検討
- (2) 第2階層（機能要件）の完成
  - ①全ての船種への展開

- ②制限された航海に従事する船舶への展開
- (3) 第3階層（適合要件の検証）の検討
  - ①検証のための指針を作成することの必要性
  - ②検証方法および検証者（例：主管庁、IMO、またはその他の団体）
- (4) GBS の施行
- (5) GBS の IMO 規則への組み込み
- (6) 船舶構造ファイルの作成、検査・メンテナンスファイルの必要性の検討
- (7) 階層をまたぐスコープの一貫性と妥当性を見直すこと

\*2：腐食および損傷することを考慮せずに、単に設計荷重に耐えうるのに必要な板厚

\*3：船舶の安全に関する現状の諸規則によるリスクレベルを把握し、総合安全評価によって将来のあるべきリスクの許容値を検討し、これらによって船舶構造に関する目標達成型規則を包括的に検討すべきとする考え方