

海の住まい（2060・数万人）

v2.1 / 2026-10-11

Gugen株式会社 内部検討用草稿（構想・未実証）

目次

海洋を移動できる都市と災害への備え — 構想書 v2.1

0 一文の要約

1 なぜ海か

水位の変化に、建物だけでなく暮らし方を合わせる

日本の災害は、都市の外との接続を断つ

2 何に強く、何に弱いか — 避ける／耐える／退く

3 既存の到達点 — 都市の絵と居住実績を分ける

4 循環社会との紐付け — 所有より使用、係留を解く自由

住まいそのものが動く

A・B・Cを残し、Dを保証しない

風穴＝航路と寄港地を選び直す自由

5 当社の構想 — 海洋を移動できる都市

大型浮体ユニットが船団として航行・停泊する

既存技術を組み合わせる — 何が実在し、何が未証明か

食・水・エネルギーの収支

①避ける — 台風を追いかけず、危険が来る前に航路を変える

②耐える — 構造・区画と、係留から離岸への切替

③退く — 寄港地、陸の避難先、医療搬送

成立を止め得る条件 — 法規・保険・環境・安全保障

6 実現可能性の段階 — 既存船1隻から、船団へ

7 公開面に出す文言案 — HPのOCEAN段

8 出典一覧

v2で追加した出典と本文一致の確認

要確認（本文の確定根拠から除外）

改訂記録

v2（改訂日：2026-10-11）

v2.1（改訂日：2026-10-11）

海の住まい（2060・数万人）

海洋を移動できる都市と災害への備え — 構想書 v2.1

〔事実〕作成日：2026-10-11。改訂日：2026-10-11。Gugen株式会社の内部検討用草稿（本文・出典を含めA4約8枚相当、組版によって増減）。思想と年表の正本は worldview-canon-v2.md §0-2（CEO追記、2026-10-11）・§1・§2・§6。§0-2の移動都市という前提を旧§4-4の要約より優先する。当社の海の住まいは構想段階であり、候補海域、浮体試作、実証データ、提携・建設契約は、この文書では確認していない。他社の事業・実証は当社の実績ではない。

〔解釈〕本書の〔事実〕は確認した資料の記載、〔試算〕は当社が置く仮定による概算、〔願い〕は目指す姿、〔解釈〕は資料や思想からの当社の読みを示す。事業者が説明する将来性能も「説明していること」が事実であり、性能が実証された意味ではない。2060は次の問いに取りかかりたい目安で、実現時期の保証ではない。独立した安全性・性能・環境の検証を各段に要する。

0 一文の要約

〔願い〕住まいそのものが海洋を移動する。居住・食・エネルギー・水・修理の大型浮体ユニットが船団となり、航路と寄港地を選び直しながら、災害を「避ける・耐える・退く」数万人の都市を目指す。

〔事実〕CEOの2026-10-11追記は「水上都市そのもので海洋を移動できる都市」を前提とする。〔解釈〕v1.1の沿岸係留を中心とした構想と「係留は解かない」という風穴の読み替えを撤回する。移動する都市を、無補給・無国籍・無制約の都市とは扱わない。

1 なぜ海か

水位の変化に、建物だけでなく暮らし方を合わせる

〔事実〕IPCC第6次評価報告書の政策決定者向け要約 B.5.3 は、1995–2014年平均を基準とする2100年の世界平均海面上昇について、非常に低い排出のSSP1-1.9で **0.28–0.55 m**、非常に高い排出のSSP5-8.5で **0.63–1.01 m** を likely range とする。氷床過程の不確実性から、非常に高い排出の場合、2100年に2 mに近づく上昇、2150年に5 mに近づく上昇も排除できないと記載する（low confidence）。2150年のSSP5-8.5の likely range は **0.98–1.88 m** である。これは世界平均で、日本の特定港の設計水位でも2060年の値でもない。[S1]

〔解釈〕海面が上がるたびに固定した床と岸をかさ上げする方法に加え、水面とともに床の高さが変わる方法を比較する価値がある。ただし浮体でも、係留、栈橋、給排水管、陸上の港や避難先は水位変化の影響を受ける。海洋航行中の浮体の床は海面に追従し、固定地盤の住まいのような海面上昇による恒久的な水没を避けられる、というのが本書の狙いである。「海面上昇の影響を受けない」はこの直接的な水没リスクに限る。寄港地、補給、医療、航路の変化を含めた影響がゼロという意味ではない。

日本の災害は、都市の外との接続を断つ

〔事実〕国土交通省の平成30年水害被害額確報では、平成30年7月豪雨の被害額は **約1兆2,150億円**、家屋の全半壊は **約1万7千棟**、浸水被害は **約3万9千棟**。河川氾濫、内水氾濫、土石流等が広域で同時に発生した記録であり、すべてを海の住まいで回避できる被害額として扱わない。[S2]

〔事実〕気象庁の最高潮位ランキングでは、名古屋の伊勢湾台風時、1959年9月26日21時35分の潮位〔標高〕は **389 cm**。これは天文潮位からの「潮位偏差」や波高ではない。同庁は、湾の向き、台風の進路、高潮と高波の重なりが被害を左右すると説明する。[S3・S7]

〔事実〕2011年東北地方太平洋沖地震の津波について、仙台管区気象台は福島県相馬で **9.3 m以上**、宮城県石巻市鮎川で **8.6 m以上** を記載する。「以上」を落とさず、観測値を上限にしない。津波観測地点の高さと、陸上を駆け上がる遡上高は異なる量である。[S4]

〔事実〕内閣府は2025年3月31日に南海トラフの最大クラス地震の被害想定を公表し、別のモデル資料で津波高、津波到達時間、浸水図を提示している。本書では所在地を選んでいないため、全国の最大値を当社敷地の設計値に置き換ええない。候補地ごとに最新の地域データと照合する必要がある。[S5・S20]

〔解釈〕陸の都市の限界は、堤防、道路、電力、水道、住宅の位置が固定され、同じ災害域で同時に失われ得ることにある。一方、高台への移転や陸上都市の改修には、海特有の動揺・腐食を避けられる利点がある。海は唯一の解ではない。海の住まいは、既存都市の避難先・港・物流と結ぶ追加の選択肢として評価する。

2 何に強く、何に弱いか — 避ける／耐える／退く

〔解釈〕防災は移動能力だけに賭けない。危険な海域を前もって外す、遭遇しても生命を守る、暮らしを続けられなければ陸へ退く、の3層を独立に検証する。被害確率、損失、避難余裕、復旧費を陸上案と同じ条件で比べる。下表の強みは設計仮説で、当社の実証結果ではない。

〔事実〕DNVのS18は係留部材の点検・整備サービス、S19は陰極防食評価ソフトの案内である。都市成立の確認済みの土台には用いない。

層・対象	〔事実〕確認済みの土台	〔願い〕構想／〔試算〕検証条件	〔解釈〕弱点・不合格条件
避ける：台風・高潮	台風の移動は周囲の風と気圧配置で変わり、偏西風で速く進む。うねりは中心接近より先に届く。[S28・S17]	気象航路で台風・高潮域を外し、季節の航路を変える。全ユニットの低い方の速力で、予報誤差と出港準備を含めた到達時間を計算する。	中心から離れるだけでは不十分。うねり、燃料、機関故障、港の閉鎖が重なる。 〔試算〕推進燃料相当 250–1,000 t/日（§5、機能船・生活電力を除く）が必要で、補給不能なら移動も止まる。タンク容量は空欄、航続日数も空欄。危険到来より先に安全域へ到達できない計画は不合格。嵐の中の出港を基本策にしない。
避ける：津波・河口水害	気象庁は浅いほど津波の波高が増すと説明する。[S6] NOAAは深海では気づかれない場合があり、ジェット機並みの速さで進むと説明する。[S22]	平時の航路・滞在水深を選び、浅海・河口の津波流、漂流物、濁水への曝露を減らす。ジェット機並みの速さの津波を発生後に避ける計画ではない。地震後の港内からの沖出しとは区別する。	深海というだけで全船の安全を保証しない。港内の突発津波は時間が足りず、航路閉塞・衝突もある。港内では人を高台へ退かせる。[S16]
避ける：海面上昇	長期海面上昇には排出経路による幅がある。[S1]	浮いて移動する居住床で固定地盤の恒久水没を避ける。寄港地と補給先を水位に合わせ選び直す。	港、係留、淡水・食料供給、陸の避難先への間接影響は残る。港の改修を都市の外の問題として除外しない。
耐える：波・風・浸水・火災	SOLASは構造、復原性、水密区画、機関、消防、救命設備などを扱う。[S25]	各船を独立した水密・防火区画と予備動力で成立させる。最大波だけでなく長周期の揺れ、停電、片側損傷を評価する。	構造が残っても歩けず、薬・衛生・睡眠が維持できなければ居住は停止。津波の浮体への流体力が未算定なら耐える層は不合格。未認証の接合で船団全体を一体化しない。
耐える：係留・離岸・接合	都市の係留・離岸性能の実証は未確認。	停泊時の係留、航行前の配管隔離・離岸、接合解除の手順を持つ。索の一部破断、推進喪失、隣船衝突を解析する。	防災用係留と自由な離岸は切替手順が要る。解除不能・連鎖破断・必要時に機関が使えない構成は不合格。

層・対象	〔事実〕確認済みの土台	〔願い〕構想／〔試算〕検証条件	〔解釈〕弱点・不合格条件
耐える：腐食・保守・乗員	都市の腐食・保守性能の実証は未確認。	板厚、塗装、索、推進器、取水、電装の点検と交換を予算化し、修理ユニット・陸のドックを使い分ける。	船員の休息、交代、資格、部品・ドック枠が足りなければ増員しない。保守費未払いを住民の助け合いで埋めない。
退く：寄港・陸上避難	津波警報時、沿岸の人は直ちに高台等へ避難。港への入港は沿岸国が規制できる。[S16・S36]	複数の寄港地と陸の受け入れ先を持ち、閉港・満床・通信断を重ねた訓練をする。平時から人だけの退出手段も用意する。	「港に行けば入れる」を前提にしない。全員分の受け入れ、契約、代替先が確認できなければ居住規模を下げる。
退く：高齢者・医療・孤立	救命設備は船種に応じてSOLASの対象になる。[S25]	日常の介護・慢性疾患管理、船内初期治療と陸の高度医療搬送を分ける。海況で船・ヘリが使えない時間を織り込む。	高齢者を一律に排除せず、個別の移送条件で評価。透析等の必要治療までの許容時間は空欄であり、空欄のままなら不合格。許容時間に届かない航路も不合格。

〔解釈〕3層を横断する成立条件は、船舶としての法規、保険、海洋環境、海賊・地政学である。旗国・船級・運航区域・乗客扱い・寄港国の権利を調査し、適用と許可が書面で定まるまで居住を始めない。保険の引受不可、必要な環境手続き未了、港・漁業権者・沿岸集落との必要な合意未成立も不合格とする。係留が人工島・施設扱いとなり許可を要する場合、必要な許可未取得は不合格。動ける範囲は全海洋ではなく旗国・保険・寄港国の認める範囲の共通部分である。これらを「公海だから自由」で免除しない。

〔願い〕火災、感染症、熱波、衝突、サイバー障害も水害と同じ重さで管理する。避ける層が失敗しても耐える層で時間を稼ぎ、退く層で人命を守る。海域・季節・健康状態に応じて乗船を休める制度まで都市の設計に含める。

3 既存の到達点 — 都市の絵と居住実績を分ける

〔解釈〕証拠の段階は **実在／建設中／構想** で示す。「実在」は当該施設・居住の実在を確認した意味で、すべての災害への耐性を確認した意味ではない。「建設中」は工事の実施を確認できた場合だけ用いる。完成予定年やCGだけでは段階を上げない。

対象	証拠の段階・確認した内容	当社が学べること／持ち込めない証拠
N-ARK DOGEN CITY	〔事実〕 構想 。N-ARKの2025年9月16日更新は、2023年公表の構想について工法・事業・収益モデルの計画をまとめたと説明する。紹介ページは直径 1.58 km 、居住者 約 10,000人 を掲げる。[S10・S15]	〔解釈〕環状の居住基盤と内部の配置を都市像の参考にする。環が津波から守るという事業者の説明を、独立した安全実証として引用しない。海底データセンターや医療機能を当社の成立条件に持ち込まない。
OCEANIX Busan	〔事実〕 構想（公開設計・prototype計画） 。公式ページは居住・研究・宿泊の浮体を分けた計画を提示。確認したページから工事中・入居済みは判定できない。[S11]	〔解釈〕都市機能を複数浮体に分散する発想を学ぶ。prototypeという呼称を、運用中の試作都市と訳さない。着工・完成の現在地は別途確認する。
Maldives Floating City	〔事実〕 2022年の建設中公表（事業者発表） 。公式サイトは政府とDutch Docklandsの共同事業、ラグーン 200 ha超 、数千戸の計画を説明する。2022年に事業者が初号棟を建設中と公表。2026年の都市全体の入居は未確認。[S12・S21]	〔解釈〕外海から守られた海域、モジュール化、公共制度との接続を学ぶ。熱帯ラグーンの条件を日本の台風・津波海域へ移せない。2022年の初号棟建設中公表を、2026年の完成・入居の証拠にはしない。
オランダ Schoonschip	〔事実〕 実在（住宅地区） 。設計者Space&Matterは 2021年完成、30水上区画、46住戸 と記載。共同栈橋と電力共有の仕組みを説明する。[S13]	〔解釈〕浮く住宅と共有設備が日常生活を支える到達点。ただし都市規模、外海、津波耐性の実証ではない。小規模な居住と共同運営から出発する根拠にする。
日本のメガフロート	〔事実〕 実在（当時の実証浮体） 。平成13年度国土交通白書は、横須賀沖の 1,000 m空港モデル による最終評価を記載する。[S9]	〔解釈〕大規模浮体を製作・設置して評価した国内実績。現在稼働する浮体空港や数万人の居住都市が存在する証拠ではない。人の長期居住・避難・制度は別の実証が要る。

〔事実〕国土交通省の浮体工法に関する有識者ヒアリングでは、形状、防波堤、サイズ、水深、海底地形によって過去の実証と条件が異なる点が議論されている。[S8] 〔解釈〕既存技術を使うことと、既存の安全証明をそのまま使うことを区別する。

〔解釈〕当社との証拠段階の違いは、Schoonschipの居住実在、メガフロートの構造実証と、当社の未実証構想との違いである。他社の構想にも公開設計・事業体・調査の蓄積があるが、本書はそれを当社に帰属させない。N-ARK、OCEANIX、Maldivesとの提携も意味しない。

4 循環社会との紐付け — 所有より使用、係留を解く自由

住まいそのものが動く

〔解釈〕 正本§1の「定住したまま、遊動の自由を取り戻す」を、海の段では生活設備と人の関係を保ったまま航路を変えられることとして読む。村の環は、単一の巨大リングに固定する必要がない。航行時は独立した船、穏やかな停泊時は中央の水面・共同の広場を囲む群れとなる。中心は事業者の専有地にせず、学び、寄合、共同の食、外から来る問いのために空けておく。

〔願い〕 居住・食・水・電力・修理を共同で使い、余剰と不足を船団内と陸の村の間で融通する。食と燃料を外から受け取ることも収支に含め、回収した材料を港で修理へ返す。循環は完全自給の宣言ではなく、投入、回収、損失、人の出入りを把握して減らす営みとする。

A・B・Cを残し、Dを保証しない

〔解釈〕 Aは助け合いと従事への返し、Bは旗国・寄港国・自治体の保護と規則、Cは船の利用料、輸送、保険、専門保守の対価として残る。船員の責任を共同体の無料奉仕へ押しつけず、国家から切り離された都市とも言わない。Dを設計したり、達成したりしたと断定しない。所有で人を場所に縛る力を弱める、という私たちの読みである。柄谷の原典の章・頁は未確認で、直接引用はしない。

〔願い〕 船や住宅を一人ずつ買うことより、使う権利を選べる仕組みにする。利用期間、退去、他船への住み替え、陸への退出の手続きと費用を事前に示す。救助を出資額や従事の返礼に依存させず、退出した人も危機時に保護する。所有・融資・保険・利用契約の確定は本人と専門家に残す。

風穴＝航路と寄港地を選び直す自由

〔解釈〕 用語は「都市の離岸」（都市が係留を解き航路を選び直すこと）、「個人の退出」（人が共同体を離れること）、「船団の分離」（舟が船団を離れること）の三つに固定する。安全のための停止は、嵐・衝突・救難等への対処として理由・範囲・期限・解除条件・異議の手続きを示す。支配のための停止は、不服従への罰として移動や生命維持を奪うことであり、認めない。都市の離岸や船団の分離を安全のために止める場合も、個人の退出と救援を別に確保する。

〔解釈〕 **都市の離岸によって航路と寄港地を選び直す自由を目指す**が、**嵐、船長の安全判断、寄港国の規制で止まる**。v1.1で風穴を名簿更新だけへ読み替えた扱いを撤回する。海の風穴は、住民が次の航路と寄港地を選び直す場と、安全に係留を解ける設備・運航の組である。「どこへでも移れる」は他国の権利や海況を超える許可ではなく、認められた選択肢を閉ざさないという意味にする。

〔願い〕年に一度の寄合で次の季節の航路、受け入れ港、陸へ戻る人の希望を確かめる。その合意を穏やかな天候下の離岸につなげる。寄港先と陸の村を訪ねる機会を持ち、仕事や返礼から離れて外の問いに触れる時間を残す。名簿更新と避難訓練は自由を支える実務として継続する。

〔解釈〕退出の命令は公的機関に残し、船長の安全判断にも従う。嵐の中で自由の象徴として係留を解くことはしない。気象基準を超えたら離岸を中止し、災害前に移動するか、寄港・人の退避へ切り替える。航行の停止が長引いても、住民が陸へ出る権利と費用の透明性を守る。自由と航海安全を同じ投票で上書きしない。

5 当社の構想 ― 海洋を移動できる都市

大型浮体ユニットが船団として航行・停泊する

〔願い〕都市は、推進力を持つ大型浮体ユニットの群れである。居住、食、エネルギー、水、修理の各ユニットが自ら進み、船団として航行と停泊を繰り返す。一つの機能船が故障しても、各居住船の最低限の水・電力・救命は残す。専用船への完全依存を避けるため、機能を各船にも重ねる。大型船を常時連結したまま外洋で走る構造は成立条件にしない。

〔解釈〕航行時には安全間隔を取り、船団内の人の移乗や配管接続を休止する。停泊時は許可された海域で係留し、海況を確認して栈橋や連絡船で行き来する。群れの最も遅い船、燃料の少ない船、医療搬送の必要な人が航路の上限を決める。曳航は故障時の救援として残すが、日常の推進を全てタグボートに依存する案とはしない。

〔試算〕比較模型を **住民30,000人＝居住船3,000人×10隻** と置く。食・エネルギー・水・修理の機能船を各1-2隻、計4-8隻と仮定すると **14-18隻**。全ての船が各機能を一つだけ持つという設計ではない。人数は住民で、運航・保守・医療・給食等の乗員の居室を別に要する。〔試算〕S23の乗員2,350人／乗客5,610人の比なら住民30,000人に乗員約12,567人（約1.3万人）。最大乗客7,600人を分母にする感度では約9,276人（約0.9万人）で、乗員は0.9万-1.3万人の桁を別に要する。観光船の比による比較で恒久居住の実証ではなく、実際の乗員数は未算定。住民が資格を得て兼務する場合も勤務・休息を別勘定にする。

〔試算〕住民の居住床を1人30 m²、共用・医療・教育等込み50 m²と置くと **90万 m²／150万 m²**。これは設計基準でも実船の可用床面積でもない。乗員居室、機関、タンク、備蓄、通路・救命設備は配置検討で追加する。船数、排水量、喫水、重心、動揺、造船所・ドックで扱える寸法から人数を戻す。数万人を一隻へ詰め込んで安全を解く方法は採らない。

既存技術を組み合わせる ― 何が実在し、何が未証明か

技術・実例	（事実）公開本文で確認した到達点	（解釈）使える知見／越えられない限界
大型クルーズ船	Icon of the Seasは2024年1月就航、全室2名利用5,610人、最大7,600人、乗組員2,350人と日本語公式サイトに記載。[S23]	数千人の航行・ホテル機能は既存の桁。観光客を運ぶ船の実績は、全年齢の恒久居住・教育・社会保障・都市採算の実証ではない。
船内の水供給	Royal Caribbean Groupは船内水の90%（機関の熱と残り約10%の外部補給を伴う）を製造し、逆浸透・蒸発を使うと説明する。[S34]	水の船内生産の事業者説明 で、食・燃料の自給でもIcon固有の性能値でもない。独立監査済みの当社性能へ置き換えない。
半潜水式プラットフォーム	Siemens EnergyのTroll B/C案件は半潜水式への陸上電力供給と65 km・150 MWの海底ケーブル計画を記載。[S31]	水面下の浮力部を使う構造・長期海上運用の参考。停泊用途の安定性を学ぶが、常時自航する居住船への転用性能は未確認。
FPSO	EquinorのJohan Castbergは2025年3月31日生産開始、313 mの係留された浮体式生産・貯蔵船と記載。[S29]	大型浮体の機械・貯蔵・保守の組合せが実在する。石油生産設備を都市や自航能力の実証と扱わない。
浮体式風力	Hywind Tampenは2022年11月発電開始、11基、システム容量94.6 MWと事業者が記載。[S24]	係留した風力からの給電は既存技術。定格容量は常時供給ではない。移動中に同容量を発電する風車船の実績とはしない。
海水淡水化	Alfa Lavalは船用の熱駆動・真空蒸留による造水機を提供。[S30] 逆浸透の船内利用はS34で確認。	蒸留・逆浸透を水ユニットと居住船へ分散。電力、取水、膜・部材交換、衛生と濃縮排水の扱いは別に検証する。

〔解釈〕浮体住宅・メガフロートの実績（§3）は居住や大規模製作の参考として残すが、自航船団の成立証拠へ格上げしない。クルーズ船、半潜水式、FPSO、風力を足しても新しい都市の安全認証は自動的に得られない。全ユニットを同じ構造にせず、航行抵抗、停泊時の揺れ、修理しやすさを用途別に選ぶ。

食・水・エネルギーの収支

〔願い〕食ユニットは栽培・養殖の実験だけでなく、食料庫、冷蔵、共同調理、廃棄削減を担う。海藻・魚介、淡水での葉物栽培等を補助として比較するが、主食と全栄養を海上生産だけで賄わない。養殖は許可、海域、餌、病害、排泄物、逃逸を要し、動く船団に同じいけすを引いて回る前提は置かない。海水農業の未実証性能を成立条件にしない。

〔試算〕住民だけで **2,000 kcal/人・日×30,000人=6,000万 kcal/日**。乾燥食料を平均 3,500 kcal/kgと仮置きすると約17 t/日、30日で約514 t。これは重量の下限を見る栄養未調整の模型であり、生鮮・水分・包装・乗員分、年齢と疾患による献立を含まない。船上栽培面積・投入肥料・餌・電力を測り、重量自給率と栄養自給率を分ける。外部購入が残ることを隠さない。

〔試算〕住民の生活水を **150 L/人・日** とすると **4,500 m³/日**、7日分を全量貯めれば **31,500 m³ (概ね31,500 t)**。飲用相当のみ3 L/人・日×7日なら630 m³だが、衛生・調理・医療の代わりにはならない。水タンクの荷重と復原性を見て、造水停止、片系故障、水質異常でも必要水量が残る期間を設計する。海水逆浸透の電力を仮に3-5 kWh/m³と置けば **13.5-22.5 MWh/日**。これは本書の仮定で、取水・後処理・配水の実機見積で置き換える。

〔試算〕生活・都市機能の平均を **1 kW/住民** と仮定すると **30 MW/720 MWh/日**。推進、乗員、海上生産と予備設備の増分を別に積む。浮体風力は停泊海域の供給網の候補、屋根太陽光と蓄電池は補助、航行時は既存の機関・燃料で確実な電力と推進を持つ。燃料を外から調達する以上、完全なエネルギー自給を表示しない。

〔試算〕推進の感度を見るため、居住船10隻を平均 **5-20 MW/隻** で24時間動かす仮定なら **1.2-4.8 GWh/日**。化石燃料相当の低位発熱量12 kWh/kg、発電・推進への総合効率40%を仮置きすると **約250-1,000 t/日** の燃料相当になる。機能船と生活電力は含まない。実船の燃費データではなく、速力・船型・運航日数で大きく変わる反証用の模型である。抵抗解析と運航見積でこの桁を下げられなければ、航行頻度・人数を減らす。太陽光の追加だけで解決したと扱わない。

〔願い〕修理ユニットは備品、工作、予備膜・ポンプ・電装と技術者を載せる。大修理、船底検査、推進器交換は陸のドックへ戻り、残る船団と陸の居室で生活が続ける。海へ廃棄物を流して循環率を上げず、食品残渣、污水、油、危険物を分類・処理・回収し、港の受け入れ費まで記録する。[S27]

①避ける — 台風を追いかけて、危険が来る前に航路を変える

〔事実〕気象庁は浅いほど津波の波高が増すと説明する。[S6] NOAAは深海では津波に気づかれない場合があり、ジェット機並みの速さで進むと説明する。[S22] 〔解釈〕これは沿岸の大きな波高への曝露を減らす根拠になるが、任意の海域・船型の安全証明ではない。津波発生後に移動して避ける計画ではない。深海にいる船は、津波警報域の港へ近づくことを避け、海上保安・気象・船長の指示で行動する。

〔事実〕気象庁は台風が偏西風で速く進むこと、うねりが中心接近より前に届くことを説明する。[S28・S17] 〔試算〕船団の速力を **10 kn (18.52 km/h)** と仮置きすると、300 kmの移動だけで約16.2時間。準備12時間、余裕12時間を加えると約40.2時間を要する。台風移動を比

較ケース **20/40/60 km/h** と仮置きすれば300 kmは15/7.5/5時間。これらは観測値や保証速力ではない。仮置きの10 knで真後ろに逃げる場合に限ると、仮置きの20/40/60 km/hのどの比較ケースでも速度で逃げ切れない。S28から時速の数値は導いていない。

〔解釈〕 必要なのは台風との競走ではなく、数日前から予報誤差を含む風波域を外し、横方向の回避や早期寄港を選ぶ運航である。300 kmの直線距離だけで安全を判定せず、港の順番待ち、離岸、浅瀬、他船、燃料、荒天での減速を含める。避けられない急変には耐える層を使うが、これも万能ではない。出発可能な最終時刻を過ぎたら嵐の中で動かず、港の防災手順や既定の海上対応へ移る。

②耐える — 構造・区画と、係留から離岸への切替

〔願い〕 各船に水密・防火区画、重要設備の分離、予備電源、通信、救命設備を持たせる。波による上下・横・回転の動きを、歩行、睡眠、学校、介護、機械の機能で評価する。船内火災、感染症、衝突、浸水で一船が使えなくなる場合を試験し、危険な海況下の隣船移乗を唯一の救命策にしない。

〔願い〕 停泊では係留の余裕と港の波浪条件を確認し、気象が悪化する前の離岸時には接続配管を閉止・切離し、栈橋を格納、全員を点呼する。係留を外す自由には、推進器、操船、航路、受け入れ先がそろうことが必要である。機関故障時には安全な係留・曳航救援へ切り替える。嵐が来たら係留を外せば安全という設計にしない。

③退く — 寄港地、陸の避難先、医療搬送

〔願い〕 定期寄港（補給・入管・居住の受け入れ）と遭難時の避難港を分ける。S36は遭難時の避難場所の資料で、3万人の定期寄港の受け入れ実績ではない。最低二つの独立した寄港・受け入れ経路を比較する。港の浸水、停電、入港拒否、食料不足、病院満床が同時に起きる条件で、代替港と陸の村へ切り替える。港内の地震・津波時は船を救うための出港を優先せず、人が直ちに高台へ退く。[S16] 外洋では陸へ即時退出できないため、生命維持と救援待機を別計画にする。

〔試算〕 30,000人を200人の連絡船10隻で移すには、全船が使えても **15回分**。乗降、往復、海況、介助を含まないため短時間の全員避難の根拠にならない。港内の徒歩出口が2本、各20人/分という仮定でも1,000人の通過だけで25分、1本なら50分。移動時間・介助準備を加えて津波到達余裕を超える港は使わない。船団の一括移動と、人だけの退出を区別する。

〔願い〕 高齢者、子ども、妊婦、透析等の継続治療を要する人の航海条件を個別に定め、船内診療・薬品備蓄・陸の高度医療を接続する。ヘリは距離・視界・風・機体確保に制約があり、必ず来るものと数えない。医療搬送が停止する最長期間を検証し、支えられない人は出航前に陸で暮らせるようにする。疾病や所得で退出の自由を失わせない。

成立を止め得る条件 — 法規・保険・環境・安全保障

〔事実〕 SOLASは船の構造・設備・運用の最低基準を定め、旗国が自国船の適合に責任を持ち、寄港国の検査も認める。[S25] IMOの船舶登録解説は、UNCLOS第87条の公海の自由と第91・94条の登録・旗国管轄を説明する。[S37] 国連のUNCLOS解説は、EEZの資源・人工島等・研究・環境について沿岸国の権利と管轄を説明する一方、他国の航行の自由と双方の権利への配慮を示す。[S35] IMOは沿岸国が港への入港を規制する権利を説明する。[S36] 〔解釈〕 航行の自由は、どこでも都市を置き養殖・発電・居住営業できる許可ではない。

〔願い〕 各ユニットを船舶として扱う前提で、旗国登録、船級の設計・定期検査、SOLAS適用、船員資格・労務、旅客か居住者かの扱い、衝突予防、汚染防止を専門家と整理する。船級は公的許可の代わりにはならない。公海でも旗国の法から離れず、EEZ停泊・発電・養殖は沿岸国の権利と調整し、寄港国の入管・税関・検疫・治安・港湾規則を調べる。居住・法人・課税・子どもの教育と社会保障の扱いも未確定で、無国籍都市は構想に含めない。

〔願い〕 船体・機関、対人・汚染賠償、居住者の傷害、運航中断、戦争リスクの保険について、対象、免責、航行区域、引受額と更新条件を書面で得る。通常の旅客船の保険をそのまま恒久居住へ適用できると見込まない。引受不可や賠償資力不足なら実証・拡大を止める。

〔事実〕 MARPOLは油、化学物質、汚水、ごみ、大気汚染等を対象とする。[S27] 〔願い〕 推進の温室効果ガス、大気排出、海中騒音、濃縮排水、取水による生物影響、養殖、係留の海底影響を測る。停泊と航行の両方を対象にし、寄港地住民・漁業権者と必要な合意・環境手続きを行う。移動して汚染を別海域へ逃がすことは循環ではない。

〔願い〕 海賊、紛争、制裁、国境閉鎖、通信妨害、サイバー障害を航路の危険として扱う。危険海域を外し、監視・通報・船内退避・代替港を準備し、武装して都市を守ることを既定にしない。地政学で寄港網や保険が失われれば、安全な海域と陸へ退き、規模を縮める。認証・保険・受け入れが無いまま出航を社会実験と呼ばない。

6 実現可能性の段階 — 既存船1隻から、船団へ

〔解釈〕 2030年代は村の数十人という段と接続する。陸で育てた共同生活・食・修理・仕事の返し方を、既存船の短い航海で試す。新造都市を先に建てず、造船・海事の既存能力を借りる。下表の相手は必要な役割であり、提携済みではない。年と人数は目安で、合格してから増やす。

段階	（願い）検証と次へ進む条件	必要な役割	（試算）人数・費用の桁／不合格線
2030年代：既存の船1隻を借りる航海実証	村の数十人が、資格ある船員の運航する既存船で数日～数週間航海。共同生活、揺れ、水・食・電力の実測、航路変更、寄港、個人退出・医療連絡を記録。適用検査・定員を変更せず、海事実務を先に学ぶ。	船主・運航会社、船長、海事・船級専門家、寄港港、陸の村、医療・保険。研究なら倫理審査を先に整える。	数十人。仮に30人×30日×5万～15万円/人日＝4,500万～1.35億円、準備・計測・予備費込み 10⁸円の桁。不合格線：合法運航・引受・医療搬送・退出を一つでも満たせなければ乗船しない。
2040年代：複数ユニットの船団	既存・改修船を中心に居住と機能を分け、離岸・集合・分散、単船故障、補給港変更を実証。季節を通じて運航・保守・医療・環境収支を公開し、増隻は別審査。	複数船主、造船・修理、旗国・船級、港・沿岸自治体、住民運営、給食・造水、金融・保険。	数百～1,000人、3-5隻。取得・改修を仮に20-100億円/隻なら60-500億円、予備・運営準備込み 10¹⁰-10¹¹円の桁。不合格線：単船故障と一港閉鎖を重ねて生命維持・退避・運営資金が続かなければ増員しない。
2060：数万人の移動都市	14-18隻の比較模型から、複数船団・寄港網を検討。全年齢の暮らし、教育、陸の受け入れ、ドック循環、船員交代、数年の費用・環境実績で判定。	海事・造船・医療・教育・港湾の事業連合、複数国の行政、住民の運営組織、保険・金融。	住民30,000人。10居住船×1,000-2,000億円+4-8機能船×200-500億円＝約1.08-2.4兆円、予備・運営準備込み、港改修・防波堤新設は含めず別見積の 2-5兆円（10¹²円の桁） 。 不合格線：全員の陸上受け入れ、継続保守、医療、環境許容、引受・法適合のいずれかが未達なら人数・時期を戻す。

（試算）上記は造船所や船主の見積ではなく、2026年価格水準を意図した比較仮定である。借船単価・日数、改修費、新造単価には出典のある市場価格を装わない。2030年代は小型既存船の実証枠で、大型クルーズ船を丸ごと借りる価格ではない。船員・燃料・寄港料を含む借船条件は未取得。将来物価、税、金利、保険、権利取得、環境・漁業補償、廃船・災害復旧費は別途実費を積む。港改修・防波堤新設も場所次第で別見積。予算決裁・資金調達済み・採算保証を意味しない。

（試算）2060の2-5兆円に対し、維持修繕を仮に年1-3%と置けば **200-1,500億円/年、住民1人あたり約67-500万円/年**。燃料、食、日常乗員人件費、利息、保険を別に要する。率は未検証で、海上保守の見積へ置き換える。公費を半分入れても住居費の前に67万円/人・年を超えるなら人数・運航頻度・収益構造を再設計する、という暫定の家計負担の不合格線を置く。公費投入を約束した値ではない。

〔願い〕 同じ自由と災害対応を、陸の高台移転・既存街の改修・季節的な船利用でより少ない負担で実現できるか比較する。移動都市の願いを守るためにも、最初の30人で成立しないことを3万人で覆い隠さない。次の一手は、既存船1隻・数十人の航海実証に必要な合法運航、医療、退出、費用・計測条件を一枚にすること。金銭・法務・不可逆・対外の実行は本人確認を維持する。

7 公開面に出す文言案 — HPのOCEAN段

〔事実〕 以下は文言草案で、HP変更・公開は実施していない。年・人数には実現時期の保証ではない注記を添える。段の固有名はCEO再考中のため名前に依存しない。

欄	文言案
見出し	〔願い〕 海洋を移動する都市の、災害対応を検証する構想
現在地 item 1	〔事実〕 当社は構想段階。船の確保・海上居住・航行安全の実証は本書で確認していません。
現在地 item 2	〔事実〕 大型船・造水・浮体式風力等の既存技術を参照。他社の実績は当社の実績ではありません。
現在地 item 3	〔事実〕 水・電力・推進・個人の退出・費用の設計値は未確定です。
現在地 item 4	〔願い〕 既存船1隻・数十人の航海から、船団の暮らしを段階的に検証します。
風穴	〔解釈〕 航路と寄港地を選び直し、穏やかな天候で係留を解く自由。公的な退出命令と航海安全に従います。
検証したい問い	〔解釈〕 住まいそのものが動くことで、災害を避ける余裕と出入りの自由を、燃料・保守・医療の負担と両立できるか。

〔願い〕 **本文・第1文**：2060を目安に、居住・食・エネルギー・水・修理の船が群れとなり、海洋を移動して航行と停泊を繰り返す数万人の都市を描きます。

〔解釈〕 **本文・第2文**：災害を避ける航路、耐える構造、寄港地と陸へ退く仕組みを重ね、嵐の中で動かず、航路と暮らす場所を選び直す自由を支えることを目指す。未実証。

〔事実〕 **本文・第3文**：当社は構想段階で安全性は未実証であり、2060は実現時期の保証ではありません。

〔解釈〕 「災害に強い」「津波に安全」「海面上昇の影響がない」を無条件の効能として掲げない。直接的な水没回避と港への間接影響を分け、願いと未実証の現在地を同じ画面で示す。

8 出典一覧

〔事実〕以下のURLはすべて **2026-10-11**にcurlで実際に取得し、HTTPエラーのない応答、HTMLの題名（空欄のEquinor資料は本文のページ見出し、S21・S35はPDF本文の題名）、引用する本文を確認した。検索結果の要約だけで採用していない。確認は公開資料の記載確認であり、現地調査、工事進捗監査、第三者による安全性能認証ではない。ページタイトルは原文表記を用いる。

- [S1] [IPCC AR6 Working Group 1: Summary for Policymakers | Climate Change 2021: The Physical Science Basis](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail** による取得、HTML題名・本文確認。
- [S2] [報道発表資料：平成30年7月豪雨が統計開始以来最大の被害額に ～平成30年の水害被害額（確報値）を公表～ - 国土交通省](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail** による取得、HTML題名・本文確認。
- [S3] [気象庁 | 潮汐・海面水位のデータ | 地点ごとの最高潮位1～10位の値](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail** による取得、HTML題名・本文確認。
- [S4] [東日本大震災（仙台管区気象台創立100周年特設サイト）](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail** による取得、HTML題名・本文確認。
- [S5] [南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ（令和5年～）：防災情報のページ - 内閣府](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail** による取得、HTML題名・本文確認。
- [S6] [津波を予測するしくみ | 気象庁](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail** による取得、HTML題名・本文確認。
- [S7] [高潮と台風の進路 | 気象庁](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail** による取得、HTML題名・本文確認。
- [S8] [航空：第5回 工法評価選定会議資料3 浮体構造及び係留施設の検討方法の妥当性について（浮体工法）【有識者ヒアリング結果】〔資料3-2〕 - 国土交通省](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail** による取得、HTML題名・本文確認。
- [S9] [平成13年度 国土交通白書](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail** による取得、HTML題名・本文確認。
- [S10] [Dogen City Update ver.1.0 | N-ARK](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail** による取得、HTML題名・本文確認。

- [S11] [Busan – Oceanix](#) — 確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -fail による取得、HTML題名・本文確認。
- [S12] [Maldives Floating City - World's First True Floating Island City](#) — 確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -fail による取得、HTML題名・本文確認。
- [S13] [Space&Matter – Schoonschip](#) — 確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -fail による取得、HTML題名・本文確認。
- [S15] [Dogen City | N-ARK](#) — 確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -fail による取得、HTML題名・本文確認。
- [S16] [津波警報・注意報、津波情報、津波予報について | 気象庁](#) — 確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -fail による取得、HTML題名・本文確認。
- [S17] [台風に伴う高波 | 気象庁](#) — 確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -fail による取得、HTML題名・本文確認。
- [S18] [Mooring integrity management](#) — 確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -fail による取得、HTML題名・本文確認。
- [S19] [Marine corrosion | corrosion analysis software | FNCorrosion](#) — 確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -fail による取得、HTML題名・本文確認。
- [S20] [南海トラフ巨大地震モデル・被害想定手法検討会：防災情報のページ - 内閣府](#) — 確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -fail による取得、HTML題名・本文確認。
- [S21] [Ministry of Tourism permits Dutch Docklands Maldives to run Floating City Development based on the Integrated Tourism Model](#) — 発表日 2022-06-25・確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -failによるPDF取得、pdftotextで本文の題名・日付・初号棟建設中の記載を確認。2026年の都市全体の入居は確認していない。

v2で追加した出典と本文一致の確認

- [S22] [The science behind tsunamis | National Oceanic and Atmospheric Administration](#) — 確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -failによるHTML取得、題名・本文確認。確認結果：深海では気づかれないほどの海面変化、沿岸で増高する説明を確認。個別船の安全性能は記載しない。
- [S23] [Icon of the Seas \(アイコン・オブ・ザ・シーズ\) の情報 | ロイヤル・カリビアン・クルーズ日本語公式サイト](#) — 確認日 2026-10-11・確認方法 curl -L -failによるHTML取得、題名・本文確認。確認結果：5,610人（全室2名）・最大7,600人・乗組員2,350人・2024年1月就航を確認。

- [S24] [Hywind Tampen - Equinor](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail**によるHTML取得、**題名・本文確認**（HTML titleは空欄のため本文ページ見出しで題名確認）。確認結果：11基、94.6 MW、2022年11月発電開始を確認。事業者説明であり移動発電の実証ではない。
- [S25] [International Convention for the Safety of Life at Sea \(SOLAS\), 1974](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail**によるHTML取得、**題名・本文確認**。確認結果：旗国責任、寄港国検査、水密区画・復原性・消防・救命設備の説明を確認。都市の具体的適用判断は未取得。
- [S27] [Pollution Prevention](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail**によるHTML取得、**題名・本文確認**。確認結果：MARPOLの油・化学物質・汚水・ごみ・大気汚染の対象説明を確認。
- [S28] [台風とは](#) | 気象庁 — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail**によるHTML取得、**題名・本文確認**。確認結果：上空の風・気圧配置による移動と、偏西風による速い北東進を確認。本文の20/40/60 km/hは本資料の観測値ではなく比較仮定。
- [S29] [Johan Castberg - a field in the Barents Sea - Equinor](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail**によるHTML取得、**題名・本文確認**（HTML titleは空欄のため本文ページ見出しで題名確認）。確認結果：FPSO、2025年3月31日生産開始、313 mの係留された生産・貯蔵船を確認。自航都市の実績にはしない。
- [S30] [Fresh water generation | Alfa Laval](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail**によるHTML取得、**題名・本文確認**。確認結果：船用造水機の熱駆動・真空蒸留・蒸発・分離・凝縮の説明を確認。性能認証や当社の電力単価の根拠ではない。
- [S31] [Equinor cuts emissions with shore power in North Sea](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail**によるHTML取得、**題名・本文確認**。確認結果：Troll B/Cの半潜水式、陸電供給の計画と65 km・150 MW海底ケーブルの記載を確認。計画発表を完成実績へ置き換えない。
- [S34] [Behind the Scenes: Royal Caribbean Group's Innovative Water Solutions on Land and at Sea](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail**によるHTML取得、**題名・本文確認**。確認結果：船内水90%の製造、逆浸透・蒸発の説明を確認。船隊の説明でIcon固有値・食料や燃料の自給ではない。
- [S35] [UNITED NATIONS CONVENTION ON THE LAW OF THE SEA — Tullio Treves \(国連国際法視聴覚ライブラリー\)](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail**によるPDF取得、**pdftotext**で**題名・本文確認**。確認結果：PDF本文p.4のEEZの資源・人工島等・研究・環境に関する沿岸国の権利、他国の航行の自由と相互配慮を確認。2008年の解説で、締約国数などの旧数値は使わない。
- [S36] [“Places of refuge” - addressing the problem of providing places of refuge to vessels in need of assistance](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -fail**によるHTML取得、**題名・本文確認**。確認結果：沿岸国の入港規制権、ケースごとの避難場所判

断、人命危険時はSAR条約による対応との区別を確認。遭難者救助まで一律拒否できるという主張にはしない。

- [S37] [Registration of ships and fraudulent registration matters](#) — 確認日 **2026-10-11**・確認方法 **curl -L -failによるHTML取得、題名・本文確認**。確認結果：UNCLOS 第87・91・94条に関する公海の自由、船籍登録と旗国の管轄・管理の説明を確認。1986年登録条約の未発効も区別し、それを現行義務としない。

〔事実〕旧出典S1-S13・S15-S21の20件も再取得し、海面・災害の数値、計画と実在の区別、DNVのサービス説明、2022年初号棟建設中の本文を再点検した。S5・S20は2025年3月31日の公開と資料一覧の確認に限り、各候補港の津波計算値を取得した意味ではない。S9の情報基地実証は予定の記載で、耐震性能の結果とは読まない。

〔事実〕新規採用は上の13件。次の候補は取得できても主張を裏付けなかった、または取得不能のため採用していない。取得失敗を検証済みと報告しない。

除外した候補URL	確認日・方法／確認結果
https://royalcaribbeanpresscenter.com/fact-sheet/icon/ 、 https://www.royalcaribbeanpresscenter.com/fact_sheets/Icon-Fast-Facts.pdf	2026-10-11・curl -L -fail。前者は題名のみ、後者もPDFではなく短いHTMLになり、定員・水自給の本文を取得できず除外。定員はS23、水はS34で確認した。
https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf 、同サイトの part5.htm ・ part7.htm ・ part2.htm （static.un.org版も試行）	2026-10-11・curl -L -fail。HTTP 403で本文未取得。原条文の逐条確認済みとはせず、取得できた国連・IMOの解説S35・S36・S37を限定して採用した。
https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kaiyo/law.html 、 https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/treaty/pdfs/B-H8-1059_1.pdf	2026-10-11・curl -L -fail。HTTP 403で本文未取得、除外。
https://www.alfalaval.com/products/process-solutions/fresh-water-generation/	2026-10-11・curl -L -fail。HTTP 404、除外。取得できたS30を採用した。

要確認（本文の確定根拠から除外）

対象	未確認の内容／次に必要な確認
柄谷行人『世界史の構造』『力と交換様式』	〔事実〕正本も章・頁を未確認としている。本書の交換様式の説明は当社の解釈であり、原典の直接引用ではない。公開前に該当箇所を確認する。

対象	未確認の内容／次に必要な確認
OCEANIX Busanの現工事状況	〔事実〕今回取得した公式計画ページでは着工・竣工・入居の現在地を確定できない。許認可、施工者、工事実施資料で段階を確認する。
Maldives Floating Cityの現工事状況	〔事実〕2022年の初号棟建設中の公表はS21で確認したが、2026年の都市全体の施工・入居状況は未確定。事業者と行政の工事・引渡し資料を確認する。
Schoonschipの低所得世帯参加・運営負担	〔事実〕住民のGreenprintページはcurlで題名を取得できたが、本文はJavaScript要求のみだった。本文を確認できていないため本書の根拠から外した。
当社候補地・設計条件・価格	〔事実〕航路・寄港地別の最新津波高・到達時間・波浪・環境・地盤、係留耐力、速力・燃費・船員、造船・借船・保守の見積は未取得。本文の〔試算〕を設計や販売に用いない。

〔願い〕次の一手は§6の既存船1隻・数十人の航海実証の調査仕様を一枚にすること。金銭、法務、不可逆、対外の実行は本人確認を維持し、本書の作成を契約・出資・許認可申請・公開の承認とは扱わない。

改訂記録

改訂日：2026-10-11（v1.1）。

- #1 S9を§2の確認済みの土台から外し、実証を実施予定と書いたことと結果数値の未記載を分けた。
- #2 S6を浅水変形までに限定し、浮体津波力はS8の羽田工法ヒアリングの未解決指摘に移した。
- #3 DNVの2件を「事業者が提供する評価サービス」の別表へ移し、都市成立の根拠から除いた。
- #4 IPCC B.5.3の2150年SSP5-8.5 likely 0.98–1.88 m、排除できない5 mとlow confidenceを追記した。
- #5 Maldivesの2022年初号棟建設中公表と都市全体入居未確認を分け、取得・本文確認済みPDFをS21に追加した。
- #6 §2に保険・法規・漁業権者・既存沿岸集落・環境アセスの5行、不合格条件と確認相手を追加した。
- #7 §6に歩行避難時間と維持費の1行の不合格線を置き、既存防波堤内の費用桁を限定し、防波堤新設・漁業補償を空欄の別行にした。

- #8 §4で正本§1-3②を採らず公的退出命令を維持すると明記し、退去手続き・費用と小型曳航の別装置条件を示した。
- #9 §7の風穴を受け入れ先訪問・名簿と経路更新の日に替え、居住浮体の係留は解かないと明記した。
- #10 §7第2文を静かな水位と岸・管・津波流の違い、陸の高台への退出を示す指定文に替え、第3文の未実証を維持した。
- #11 §2の直ちの高台避難の引用先をS16からS6に替えた。

v2（改訂日：2026-10-11）

- §0・§1：CEO追記（正本§0-2）を前提に、移動する都市と海面上昇の直接・間接影響を区別した。
- §2：比較表を「避ける／耐える／退く」の3層へ組み直し、各層の失敗と横断条件を置いた。
- §3：既存の浮体住宅・都市構想・メガフロートの証拠段階を維持し、自航船団の証拠に転用しないと§5に明記した。
- §4：係留を解かない風穴の読み替えを撤回。「所有より使用」「航路と寄港地を選び直す自由」を正本§1の遊動の回復へ戻した。公的退出命令と嵐の中で動かない条件を維持した。
- §5：推進力を持つ居住・食・エネルギー・水・修理ユニットの船団へ変更。既存技術、船員とドック、燃料・推進、台風速度との比較、食の限界、水、医療、法規・船級・保険・環境・海賊・地政学を追加した。
- §6：2030年代の既存船1隻・数十人の航海、2040年代の複数船団、2060の数万人へ段階を変更。各段の費用仮定と1行の不合格線を置いた。
- §7：当時のsummary20字、現在地4項目、風穴、問い、本文3文を移動都市の前提で書き直し、4種のラベルを区別した。
- §8：既存20件をcurl再取得し、本文との一致を点検。移動都市に必要な13件の追加資料と取得不能・本文不一致資料の除外結果を記録した。原典の章・頁、現工事状況、当社の設計・価格の未確認を維持した。

v2.1（改訂日：2026-10-11）

- #6 S6を浅水変形に限定しジェット機並みの津波を発生後に避けないことと流体力未算定の不合格を明記した。
- #7 真後ろ回避の結論と仮置き10 knを同文にし、S28から時速を導かないと明記した。
- #8 水90%に機関熱・外部補給を併記しS23比で乗員0.9万-1.3万人の試算を追加した。
- #9 避ける層に燃料250-1,000 t/日とタンク容量・航続日数の空欄を追加した。
- #10 定期寄港と遭難時避難港を分け、施設扱いの係留の必要許可未取得を不合格とした。

- #11 透析等の許容時間の空欄を不合格にし動ける範囲を旗国・保険・寄港国の共通部分とした。
- #12 DNVを表外のサービス案内に戻し自由の断定を除き停止条件を同文にし港費用を別見積に統一した。
- #13 AのHP見出し・第2文・現在地を修正し、Bは海の循環確認後に受け継ぐ問いへ限定した。
- #14 都市の離岸・個人の退出・船団の分離と安全停止／支配停止の共通段落を両書に置き、B継承に燃料・寄港依存を明記した。