

# 急性期を超えた病院面会禁止: **Prolonged Precaution Drift** の比例性分析

*Hospital Visitation Bans Beyond the Acute Phase:  
A Proportionality Analysis of Prolonged Precaution Drift*

**George Kujo** (九条丈二)

独立研究者、東京、日本

**ORCID:** 0009-0006-6864-0145

連絡先: [george.kujo.irjp@gmail.com](mailto:george.kujo.irjp@gmail.com)

競合利益: なし | 資金提供: なし

2026年6月 | **Version 2.6** (Zenodo プレプリント日本語版)

## 抄録

---

**背景.** COVID-19パンデミック期間中に導入された病院面会禁止は、感染制御の必要性を根拠として正当化されていた。本稿は、流行状況が安定化した後も継続する長期一律禁止の規範的・実証的根拠を批判的に検討し、「**Prolonged Precaution Drift (PPD)**」という概念を導入する。

**方法.** 有向非巡回グラフ (DAG) 因果分析、比例性原則、非対称トレードオフ理論、高信頼性組織 (HRO) 理論、関係的自律性法学、および三シナリオ感度分析を用いた正式費用モデリングを適用する。また、院内感染経路に関する実証文献を精査し、欧州人権裁判所 (ECtHR) 判例 (Connors対英国の精密分析を含む) を検討し、日本行政法上の法的空白を分析し、PPD反転点 $t^*$ を同定する正式不等式モデルを構築する。

**結果.** DAG分析は、スタッフの移動が院内感染の支配的経路であることを示す; 多重介入交絡のもとで訪問者排除の独立した因果効果は同定不能である。比例性原則は安定化条件下で第2・第3・第4段階で不充足となる。ターゲット制限の枠組みは正当化される制限と正当化されない制限を区別する。三シナリオ感度分析は患者週当たり¥10,500~¥132,000の隠れたコストを確認する。日本行政法は構造的法的空白を含む: 一律訪問者排除を明示的に授権する法律は存在せず、当該決定は司法による比例性審査の外に置かれる。

**結論.** PPDは三つの反証可能な命題により正式に特徴づけられる。透明な定期的再評価、個別的例外機構、および法的根拠を欠く一律禁止は、推定的に不釣り合いであり潜在的に違法な行政行為を構成する。

**キーワード:** 病院面会; 感染制御; 比例原則; 因果推論; DAG; *Prolonged Precaution Drift*; 人権; CRPD; ターゲット制限; 感度分析; 法的空白; Connors対英国

## 理論命題

---

本稿はSection 1～16の多層分析を統合する三つの正式命題を提示する。理論的コミットメントを明示し、引用と批判を促進するために冒頭に配置する。

**命題1:** 流行状況が安定化した条件下では、施設が以下を実証しない限り、一律訪問者排除は推定的に不釣り合いである: (a) 管理されたアクセス代替手段によって達成可能なものを超える独立した限界感染制御便益、および (b) より制限の少ない手段の不存在。

**命題2:** 関係的ハームは時間とともに単調に累積する一方、一律排除による感染制御便益は地域流行率の低下とともに減少する。比例性原則のもとで一律排除が正式に正当化できなくなる反転点 $t^*$ が存在する。再評価なしに $t^*$ を超えて継続する政策はProlonged Precaution Driftを構成する。

**命題3:** 透明な定期的見直し機構、公表された正当化、およびアクセス可能な免除プロセスの不在は、予防的制限を構造的規制に転換する。これは民主的説明責任を欠く行政権力の行使であり、時間制限された比例的干渉と質的に異なる。

これらの命題は反証可能である: 命題1は、管理されたアクセス代替手段のもとで一律排除の独立した限界便益を実証するRCTが存在すれば棄却される; 命題2は、 $H(r,t)$ が期間とともに増加しないか、 $B(r,p)$ が安定化とともに低下しなければ棄却される; 命題3は、既存の施設審査機構が所定の手続き要件を満たしていれば棄却される。

## 1. はじめに

病院面会制限はCOVID-19パンデミックへの制度的対応としてほぼ普遍的に実施された。急性感染波の期間中、家族を一律排除することは感染制御の観点から正当化された。しかし、多くの施設においてブランケット禁止は急性期をはるかに超えて継続した—安定した地域流行率、広範なワクチン接種、確立した治療プロトコルの時期においても—透明な再評価や正式な方針見直しを伴うことはほとんどなかった。

本稿はProlonged Precaution Drift (PPD)を導入する:緊急感染制御措置が一度制度化されると、継続的な比例的正当化ではなく惰性によって継続する現象である。議論は七つの分析層を通して展開され、五つの構造的補強(DAG因果同定(Section 3A)、Connors対英国精密分析(Section 10.2)、日本行政法空白分析(Section 10.4)、経済感度分析(Section 13)、ターゲット制限の枠組み(Section 14))によって強化される。

## 2. 概念的枠組み: Prolonged Precaution Drift

### 2.1 定義

Prolonged Precaution Driftは、一律予防的措置が現行条件下でその既知コストを正当化する限界便益を超えた時点以降も継続することとして定義される。PPDは三つのマーカーによって特徴づけられる:

- 時間的乖離:当初は比例的であった措置だが、条件が実質的に変化している。
- 制度的惰性:継続が新たな比例性評価ではなく組織的経路依存性によって駆動されている。
- 透明性の欠如:定期的な公的正当化または異議申立のための正式な機構が存在しない。

### 2.2 正当な持続的制限との区別

すべての持続的制限がPPDを構成するわけではない。定期的に再評価され、疫学的正当化を公表し、異議申立に服し、アクセス可能な免除機構を伴う制限は比例的正当性を保持する。PPDは特にこの再校正プロセスの失敗である。

## 3. 実証研究レビュー

### 3.1 院内感染経路

Read et al. (2021, Lancet, DOI: 10.1016/S0140-6736(21)01786-4)は、英国314病院のISARIC4Cデータを用いて、入院COVID-19患者の11.3%(95% CI 11.1~11.6%)が入院後に感染し、医療従事者(HCW)への曝露が主要経路として同定されたと推定した。Meredith et al. (2020, Lancet Infect Dis, DOI: 10.1016/S1473-3099(20)30562-4)は全ゲノム配列決定を用いて、パンデミック開始時における主要感染経路はHCWにおける市中感染取得であり、訪問者導入ではないことを確認した。

重要なことに、同時多重介入を一定に保ちながら管理されたアクセスと一律排除を比較した無作為化対照試験(RCT)は公表されていない—Section 3Aで形式化された同定問題である。

### 3.2 家族立会い:患者安全と心理的アウトカム

Jabre et al. (2013, N Engl J Med, DOI: 10.1056/NEJMoa1203366) は、15の院外緊急ユニットにわたる570名の親族のクラスター無作為化試験において、CPR中の家族立会いが90日目のPTSD関連症状の有意な減少(調整OR 1.7; 95% CI 1.2~2.5;  $p=0.004$ )、および不安・抑うつスコアの低下と関連し、蘇生の質や法的訴訟への悪影響はなかったことを示した。コクランシステマティックレビュー (Afzali Rubin et al., 2023, DOI: 10.1002/14651858.CD013619.pub2) はこの効果の方向性と整合的であったが、エビデンスの確実性は低かった。

面会制限とせん妄に関しては、三件のビフォー・アフター観察研究が有害なアウトカムについて収束する証拠を提供する。Kandori et al. (2020, J Intensive Care, DOI: 10.1186/s40560-020-00511-x) は京都の三次救命救急センターで全面会制限が救急入院患者のせん妄発生率の有意な増加と関連することを示した。Lim et al. (2025, Acute Crit Care, 40(3):452~461, DOI: 10.4266/acc.000500) は完全ICU面会制限がせん妄発生率の増加と関連することを示した (48.1% vs. 38.4%; 調整OR 1.37, 95% CI 1.13~1.65,  $p=0.001$ )。Kim et al. (2022, Front Aging Neurosci, DOI: 10.3389/fnagi.2022.845105, PMID: 35309896) は、傾向スコアマッチング後、全面会禁止が全体のせん妄発生率に統計的に有意な差をもたらさなかった (27.4% vs. 30.9%,  $p=0.162$ ) 一方で、過活動型および混合型せん妄サブタイプの割合の有意な増加 ( $p=0.002$ ) および不安水準の上昇 ( $p=0.009$ ) と関連したことを示した。

Azad et al. (2021, Crit Care Med, DOI: 10.1097/CCM.0000000000005044) はCOVID-19面会制限方針が死亡者において2.9日長いICU在室 ( $p=0.03$ ) および初回DNR/DNI/快適ケア指示までの有意に長い時間 (調整HR 2.2, 95% CI 1.6~3.1,  $p<0.001$ ) と関連することを示した。

### 3.3 独立効果問題

急性パンデミック波の期間中、面会禁止はユニバーサlmask、入退場スクリーニング、スタッフコホーティング、隔離病棟、環境消毒強化と同時に実施された。他のすべての介入を一定に保ちながら管理されたアクセスと一律排除を比較するRCTは存在しない。Moss et al. (Crit Care, 25:347) による2021年のスコopingレビューは、家族が院内呼吸器ウイルス感染の重大な寄与者であるという証拠は存在せず、適切なPPE条件下での面会禁止がウイルス感染を防止するという証拠も存在しないと明示的に述べた。

## 3A. 因果構造と同定戦略

### 3A.1 同定問題

批判的査読者は、観察的証拠が複数の因果ストーリーと整合的であることを正当に指摘するであろう。本節は訪問者方針と院内感染の関係についてDAG分析を提示し、主要な交絡因子・媒介変数・コライダー・選択バイアスを同定し、訪問者排除の独立した因果効果を同定するために必要な研究デザインを示す (Pearl, 2009)。

### 3A.2 因果構造

検討対象の主要経路:

訪問者方針 → 訪問者立会い → 訪問者・患者接触 → 院内感染

支配的競合経路 (スタッフ移動優位仮説):

## スタッフ配置比率 + 病棟設計 → スタッフ移動 → スタッフ・患者接触 → 院内感染

| 変数の種類        | 変数        | 分析上の含意                                                                    |
|--------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|
| 交絡因子         | 地域流行率 (p) | 訪問者の感染性(曝露)と背景ノソミアル率(アウトカム)の双方に影響する。pを統制しないと、高流行期における訪問者効果の推定に上方バイアスが生じる。 |
| 交絡因子         | 同時多重介入    | ほぼすべての観察研究で面会禁止と同時に実施された。適応による交絡を生じさせる: 面会禁止期間は多重介入が最大化される期間でもある。         |
| 媒介変数         | せん妄・孤立経路  | 面会禁止→心理的孤立→せん妄増加→看護接触増加→職員感染伝播曝露増大。このパスをブロックしないと、面会禁止の見かけ上の便益が過大評価される。    |
| コライダー／選択バイアス | ICU症例重症度  | 重症患者は面会制限ICUに入る可能性が高く、院内感染を起こしやすい。重症度調整なしにICU状態を条件づけるとコライダーバイアスが生じる。      |
| 効果修飾因子       | 病棟種別      | 因果効果は病棟種別により異質である。プーリングは、免疫不全環境での正当な制限と一般病棟への不当な拡張の双方を隠蔽する。               |

表A1. 訪問者方針と院内感染の因果構造に対するDAG変数分類。

### 3A.3 同定要件

独立した因果効果を同定するためには、研究が以下を必要とする: (1) 同時期の地域流行率による層別化; (2) 共介入強度層の分離; (3) 訪問者方針のみが異なる同等の流行段階への限定; (4) 病棟層別分析; および理想的には (5) ステップウェッジクラスターRCT。このような研究は現在存在しない。権利制限的措置に対する立証責任は制限を課す施設側にある。同定失敗は比例性負担を増大させ、推定便益を許容しない。

## 4. 安定化条件下での感染制御主張

### 4.1 感染制御上の計算の変化

安定化条件下—広範なワクチン接種、安定した地域流行率、確立した治療プロトコル—では、四つの要因が一律排除の感染制御上の根拠を実質的に弱める:

- ワクチン接種はワクチン接種済み訪問者からの感染リスクを実質的に低下させる。
- 地域流行率の低下は訪問者が感染性を有する事前確率を低下させる。
- 入場時の迅速抗原検査は一律排除の実行可能なスクリーニング代替手段を提供する。
- 確立した治療プロトコルは院内感染事例の臨床的帰結を低下させる。

### 4.2 スタッフ移動優位

管理された面会条件下では、訪問者に帰属する限界感染リスクは必要なスタッフ移動によって生成される固有リスクに比較して小さい (Read et al., 2021; Moss et al., 2021)。一律排除は管理された受け入れと比較して最小限の追加便益をもたらす可能性があり、その限界便益は利用可能な証拠によって因果的に同定されたままである。

## 5. 非対称トレードオフ理論

## 5.1 確実性対確率

確実な関係的ハーム (CRH) — 家族接触・価値明確化・共同審議・関係的サポートの喪失 — は排除された患者の100%に確実に適用される。確率的感染低減 (PIR) — 一律排除に帰属する院内感染の低減 — は地域流行率、訪問者のコンプライアンス、および管理されたアクセス代替手段の反事実的利用可能性を条件とする。CRHは確実かつ普遍的; PIRは条件付きかつ減少する。トレードオフは認識論的地位において非対称である。

## 5.2 不可逆性の重み付け

最後の会話と共同治療審議の喪失は遡及的に補償できない。感染緩和戦略は調整可能かつ改定可能である。Azad et al. (2021) は具体的帰結を記録した: 面会制限は2.9追加ICU日数およびDNR/DNI指示の遅延と関連した — 終末期における不可逆的機会損失が仮説的でないことを示している。

## 6. 安全冗長性と高信頼性組織理論

---

高信頼性組織 (HRO) は複数の重複した監視層によって安全を達成する。家族立会いは非公式クロスチェック機構、医療記録から得られない患者特有の知識を持つ認知的多様性入力、および早期異常検知チャネルとして機能する。この層を除去すると技術的HRO的意味でシステム冗長性が低下する。

Krewulak et al. (2024, BMC Health Serv Res, 24:936, DOI: 10.1186/s12913-024-11398-x, PMID: 39148067) は、COVID-19期間中の制限された家族立会いに関する184研究の質的システマティックレビューにおいて以下を記録した: 患者と家族への否定的なメンタルヘルス帰結; 母乳育児とカンガルーケアを含む家族統合ケアの中断; 患者の非人道化; および臨床医の道徳的苦悩。これらの知見は、家族層の除去が患者安全監視とシステム回復力を低下させるというHRO予測と整合的である。

## 7. 労働逆転ダイナミクス

---

面会禁止は典型的なローカル最適化・グローバル非効率パターンを生成する。可視のコスト削減はアクセス制御の簡素化である。不可視のコストには: 電話・ビデオ通信管理の増加; 感情的代替労働; 紛争調停・苦情処理; および遅延検出補正が含まれる。関係的成本は家族に外部化され、行政的労働として再輸入される — 運用簡素化の印象への隠れた補助金である。経済的規模はSection 13で定量化される。

## 8. 子どもと障害: 規範的深層

---

### 8.1 CRPDとサポート付き意思決定

CRPD第12条および一般的意見第1号 (2014年) のもとで、サポート付き意思決定は法的能力自体の不可欠な構成要素である。認知症・失語症・神経発達状態・急性精神科症状を有する患者にとって、家族立会いはインフォームドコンセンストが生じるコミュニケーション上の足場である。一律面会禁止はこの足場を機能的な代替物を提供することなく除去する。

### 8.2 子どもとアタッチメント

アタッチメント理論は、安全な親子アタッチメントが幼児が医療ストレスを管理する主要な調整機構として同定する。国連子どもの権利委員会の一般的意見第15号(2013年)は保健環境における家族立会いへの子どもの権利を確認する。

## 9. 関係的自律性と終末期法学

---

関係的自律性理論は孤立した意思決定者という虚構を拒絶する。終末期の決定は対話的であり—患者の歴史・価値・事前表明意思を知る家族メンバーとの会話を通じて構築される。このような瞬間に家族を排除すると審議的帯域幅が圧縮され、価値表現が歪み、決定後の後悔が増加する。Azad et al. (2021) は実証的サポートを提供する: 面会制限下でのアドバンスケアプランニングの遅延は回避可能なICU日数を追加し、終末期意思決定の質を損なう可能性がある。

## 10. 比較法的分析

---

### 10.1 一般的枠組み

ECHR第8条は家族生活への敬意の権利を保護する。ECtHRの四段階比例性テスト—(1) 正当な目的; (2) 法律に基づく; (3) 民主主義社会において必要; (4) 目的に釣り合う—は公的施設が実施する病院面会方針に適用される。

### 10.2 精密分析: Connors対英国[2004]

Connors対英国[2004] ECHR 66746/01は一律病院禁止の手續きの比例性分析に直接関連する。裁判所は、基礎となる目的が正当であっても、適切な手續きの保護措置なしにジプシー家族を地方自治体敷地から退去させることがArticle 8に違反すると判示した。違反は目的ではなく、真正な手續きの保護の欠如にあった: 決定を異議申立する意味ある機会なし、審問なし、特定の状況で干渉が正当化されるかの独立した審査なし。

Connors原則は病院面会禁止に適用されると、一律禁止が特徴的に満たさない三つの要件を生成する:

手續きの要件: 家族生活が干渉される者は決定を異議申立する真正かつ効果的な機会を有しなければならない。公表された個別審査プロセスおよびアクセス可能な免除機構なしに行政方針によって課される一律禁止はこの要件を直接満たさない。

個別評価要件: Connorsは制度的利便性を個別評価に代替する一律的決定を排除する。腫瘍内科入院患者と終末期患者を同一に扱う方針はConnors欠陥を複製する。

見直し機構要件: 裁判所は、見直しなしの時間累積が比例的措置を恣意的なものに転換すると強調した。命題3はこの原則をPPDの文脈で形式化する。

### 10.3 追加ECtHR判例法

Pretty対英国[2002] (申請番号2346/02) は医療文脈での個人的自律性が必要性正当化を要するArticle 8の中核的権利として確立した。Haas対スイス[2011] (申請番号31322/07) は医療文脈での自己決定が意思決定サポートへの意味あるアクセスを要することを確認した。JD and A対英国[2019] (申請番号32949/17) は脆弱なグループへの組織的不利益は不釣り合いと判示した。

### 10.4 日本行政法上の法的空白

日本の法的状況の構造的に重要な特徴として、医療法(医療法)、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(感染症法)、またはいかなる下位法令も、病院管理者が一律訪問者排除を行政措置として課す権限を明示的に授権していない。このような方針の法的根拠は一般的に病院管理裁量権(病院管理権) — 安全な医療環境を維持する義務から派生する黙示的権限であり、明示的な法的授権ではない — に基づいている。

これは二つの分析的に重要な結果を伴う法的空白を構成する:

第一に、日本の文脈では一律訪問者排除について比例性分析の「法律に基づく」段階(第2段階)を充足できない。ECtHRはArticle 8権利への干渉が「法律に従って」行われることを要求する — これは単に何らかの法体系がそれを許可することではなく、行使された特定の権限が十分な保護措置を伴う確定可能な法的根拠を有することを意味する。公表された基準なし、手続き的保証なし、不服申立機構なしの黙示的管理権限はこの閾値を下回る。

第二に、かつ重要なことに、法的空白は日本で実践される一律訪問者排除が司法による比例性審査から事実上隔離されることを意味する。この制度的漂流 — де факто行政権限がде юре法的権限を超える — はそれ自体PPDを可能にする構造的条件である: 正当化と見直しを要求する法的制約がなければ、予防的措置は再校正の外部圧力に直面しない。

したがって法的空白は単なる技術的立案の欠陥ではなく — t\*での再校正を強制するはずの制度的是正機構を組織的に除去するガバナンス上の失敗である。改革は一律訪問者排除を命令できる条件、その手続き要件、および影響を受ける家族に利用可能な不服申立機構の立法的明確化を要求する。

## 10.5 安定化条件下での四段階比例性テスト

| 段階              | 要件                 | 安定化条件下での評価                                                               |
|-----------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1. 正当な目的        | 感染制御は正当な目的         | すべてのパンデミック段階で充足。                                                         |
| 2. 法律に基づく       | 十分な保護措置を伴う明確な法的根拠  | 【日本では不充足】一律排除の法的根拠なし。管理権限は黙示的・無定義。Connors手続的テストを満たさない。                   |
| 3. 必要性          | 最小制限手段・差し迫った社会的必要性 | 【不充足】マスク・抗原検査・時間制限等のより制限の少ない代替手段が存在する。一律排除の独立した限界便益は未検証(Section 3A)。     |
| 4. 比例性(厳格な意味での) | 目的と手段の均衡           | 【不充足】確実・不可逆的なCRHを低下・不確実なPIRと常態的に交換することはできない。見直し機構の欠如はConnors原則下で独立的に致命的。 |

表L1. 安定化条件下での長期一律訪問者禁止に適用されたECtHR四段階比例性分析。

## 11. 人権比例性原則: 統合

Section 3AからSection 10を統合すると: 安定化条件下では、見直し機構なしの一律禁止は第2・第3・第4段階で比例性を満たさない。DAG分析(Section 3A)は適切性の実証的根拠を除去する。Connors精密分析は手続き的欠如が第3段階で独立的に致命的であることを確立する。法的空白分析(Section 10.4)は法定権限の欠如により第2段階が日本の国内文脈で不充足であることを確立する。非対称トレードオフ分析は厳格な意味での均衡を破る。

## 12. 正式モデル

### 12.1 不等式モデル

$H(r, t)$  = 不可逆性 $r$ と期間 $t$ によって重み付けされた関係的ハーム  
 $B(r, p)$  = 流行率 $p$ と制限強度 $r$ を条件とする感染便益  
 $A(r)$  = 管理されたアクセス代替手段によって達成可能な便益

持続的一律制限が規範的に正当化されるのは以下の場合のみ:

$$B(r, p) - A(r) \geq H(r, t)$$

## 12.2 反転点 $t^*$

$t$ が増加するにつれて $H$ は単調に増加する。安定化のもとで $p$ が減少するにつれて $B$ は減少する。 $A(r)$ は安定したままである。不等式は $t^*$ で逆転する:

$$\exists t^* : \text{すべての } t > t^* \text{ に対して } B(r, p) - A(r) < H(r, t)$$

PPDは再評価なしに $t^*$ を超えた方針継続である。反転はより早く生じ、終末期・小児科・コミュニケーション脆弱な患者(より高い不可逆性重み付け $r$ )について反転後のギャップはより大きい。

## 13. 経済分析: 感度分析を伴う費用関数

### 13.1 費用関数

$$C_{\text{total}} = C_{\text{直接}} + C_{\text{労働}} + C_{\text{臨床}} + C_{\text{社会}}$$

- $C_{\text{直接}}$  = アクセス制御運用コスト。
- $C_{\text{労働}}$  = 院内労働逆転: 電話更新、感情的代替、苦情処理。
- $C_{\text{臨床}}$  = せん妄管理 (Lim et al. 2025; Kandori et al. 2020)、遅延検出補正 (Azad et al. 2021)。
- $C_{\text{社会}}$  = 外部化コスト: 家族PTSD (Kentish-Barnes et al. 2015)、遷延性悲嘆、職員バーンアウト。

### 13.2 三シナリオ感度分析

賃金パラメータは厚生労働省「賃金構造基本統計調査」(2022~2024年)から; せん妄コストパラメータは引用した臨床文献 (Lim et al. 2025; Kandori et al. 2020) に基づく在院日数および管理負担の仮定から導出; PTSDパラメータはKentish-Barnes et al. (2015) から。

| パラメータ                      | 保守的推計 (最良ケース) | 中間推計    | リベラル推計 (完全社会的費用) |
|----------------------------|---------------|---------|------------------|
| $C_{\text{電話}}$ (円/患者/週)   | 3,000         | 9,000   | 15,000           |
| $C_{\text{紛争対応}}$          | 1,500         | 5,500   | 12,000           |
| $C_{\text{エラー}}$ (年換算/週)   | 1,000         | 8,000   | 20,000           |
| $C_{\text{せん妄}}$           | 5,000         | 27,500  | 55,000           |
| $C_{\text{PTSD}}$ (週当たり配賦) | 0 (除外)        | 10,000  | 30,000           |
| 合計 $C_{\text{total}}$      | ¥10,500       | ¥60,000 | ¥132,000         |

表SI. 隠れたコスト成分の三シナリオ感度分析 (円/患者/週)。保守的シナリオは外部化PTSDを除外し下限推計を使用する。すべてのシナリオは $C_{\text{直接}}$ を除外する。賃金パラメータ: 厚生労働省賃金構造基本統計調査2022~2024年。

### 13.3 解釈

感度分析は堅牢性を実証する: 隠れたコストはすべてのシナリオで可視のコスト削減を超える。保守的下限(¥10,500)において、すべての不確実な変数が最も有利な値に設定されても発見は維持される。結論はコスト分布に関する構造的発見であり、点推定ではなく、いかなる単一パラメータの合理的変動にも敏感ではない。

## 14. ターゲット制限の枠組み

### 14.1 構造的議論

最も強力な反論は、本稿が真に脆弱な患者集団への保護を提供しないというものである。答えは、正当化される制限は一律・均一・無期限・審査不能ではなく、ターゲットを絞り・個別化・時間制限・見直し対象でなければならないというものである。

| 病棟・対象集団         | 特定リスク因子                     | 正当化される制限                           | 不当な一律拡張                       |
|-----------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 血液内科／BMT／SOT    | 重度T細胞免疫不全; 低力価ウイルス曝露の致命的リスク | 厳格なスクリーニング; PCR/抗原検査; PPE; 時間・人数制限 | 同等リスクプロファイルのない一般内科・外科・精神科への拡張 |
| COVID-19隔離病棟    | 確認された活動性感染; 高ウイルス量環境        | 非必須訪問者の排除またはPPE-ガウン厳格プロトコール        | 同一キャンパス内の非COVID病棟への適用         |
| アウトブレイク宣言病棟     | 進行中の院内クラスター                 | クラスター制御まで一時停止; 強制見直しを伴う時間制限付き措置    | クラスター終息宣言後の無期限継続              |
| 一般内科・外科・小児科・精神科 | 固有の高リスクプロファイルなし(地方流行ベースライン) | 管理されたアクセス: マスク・抗原検査・時間制限・衛生プロトコール  | 個別評価または免除機構なしの一律排除            |

表T1. ターゲット制限の枠組み: 病棟種別とリスクプロファイルによる正当化される制限と正当化されない制限の区別。

### 14.2 免疫不全患者への反論の先取り

血液内科・BMT・SOT病棟において—低力価ウイルス曝露でも致命的となりうる—厳格な訪問者プロトコールは正当化される。本稿はそれらに異議を唱えない。本稿が異議を唱えるのは、これらの例外的集団のために設計されたプロトコールを、リスクプロファイルが根本的に異なる一般病棟に拡張する制度的論理である。PPD推論は例外から規則への一般化においてまさにこの点で失敗する。

## 15. 予期される反論

### 15.1 ゼロリスク絶対主義

比例性原則はゼロリスク絶対主義を明示的に拒絶する。実証された必要性なしに、小さな残余確率的リスクを排除するためにすべての患者に確実・不可逆的ハームを課す方針は比例性を満たさない。

### 15.2 家族のコンプライアンス違反

医療スタッフについてのコンプライアンス違反リスクは、患者ケアからの一律排除ではなくターゲットを絞った執行によって管理される。訪問者のコンプライアンス違反率が管理されたアクセスを実行不可能とするほど高く重大であることを示す体系的証拠は存在しない。

### 15.3 管理的裁量

管理的裁量は普遍的権利規範に優越しない。公的施設において、ECHR第8条とConnors手続き原則が行政裁量を制約する。日本では、一律排除の定義された法的根拠の欠如が、この主張された裁量の行使を憲法上危うくする。

### 15.4 脆弱な患者保護

ターゲット制限の枠組み (Section 14) によって対処済み。特定の高いリスクプロファイルが存在する場合、制限は正当化されたままである。議論は同等のリスクプロファイルなしの集団への一律拡張に反対するものであり、制限そのものに反対するのではない。

## 16. 結論

---

本稿は七つの分析層と五つの構造的強化にわたって、透明な定期的再評価なしの長期一律面会禁止が *Prolonged Precaution Drift* を構成することを確立した。安定化した疫学的条件下では、このような禁止は:

- ・ 因果同定に失敗する: 独立した感染制御便益は未検証; 立証責任は制限施設側にある (Section 3A; Moss et al. 2021)。
- ・ Connors手続き原則の失敗を含め、第2・第3・第4段階で比例性に失敗する (Sections 10～11)。
- ・ 行政法空白 (Section 10.4) により日本の文脈で法的根拠要件に失敗する。
- ・ コミュニケーション脆弱な患者についてCRPD第12条のもとで構造的差別のリスクを有する (Section 8)。
- ・ すべての感度シナリオにわたって患者週当たり¥10,500～132,000の隠れた経済的コストを生成する (Section 13)。
- ・ Azad et al. (2021) によって実証された不可逆的実世界ハームを示す、死亡者においてより長いICU在室でアドバンスケアプランニングを遅延させる (Section 5)。
- ・ 患者安全への潜在的悪影響を伴うHRO冗長性を低下させる (Section 6; Krewulak et al. 2024)。

ターゲット制限の枠組み (Section 14) は規範的に正当化される代替手段を提供する: 特定の病棟リスクプロファイルに較正された見直し機構を伴うターゲットを絞り・個別化・時間制限された制限。

日本では、改革は制度的実践の変更と立法的明確化の双方を要求する: 一律訪問者排除のための明示的な法定権限、定義された条件と手続き要件、義務的定期見直し、および影響を受ける家族のためのアクセス可能な不服申立機構。これらなしでは、予防的制限は民主的説明責任なしに構造的規制として機能する。

本稿で提示された三つの命題は反証可能であり、引用と批判のために冒頭に示されている。施設が答えなければならない問いは、PPD反転点t\*を同定する機構を確立しているか—そしてそれに基づいて行動する準備があるかである。

## 参考文献

- [1] Afzali Rubin M, Svensson TLG, Herling SF, Jabre P, Moller AM. Family presence during resuscitation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2023;5:CD013619. DOI: 10.1002/14651858.CD013619.pub2. PMID: 37159193.
- [2] Connors v. United Kingdom. European Court of Human Rights. Application No. 66746/01. 27 May 2004.
- [3] Haas v. Switzerland. European Court of Human Rights. Application No. 31322/07. 20 January 2011.
- [4] Hart JL, Turnbull AE, Oppenheim IM, Courtright KR. Family-centered care during the COVID-19 era. *J Pain Symptom Manage.* 2020;60:e93–e97. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2020.04.017. PMID: 32333961.
- [5] Azad TD, Al-Kawaz MN, Turnbull AE, Rivera-Lara L. Coronavirus Disease 2019 Policy Restricting Family Presence May Have Delayed End-of-Life Decisions for Critically Ill Patients. *Crit Care Med.* 2021;49(10):e1037–e1039. DOI: 10.1097/CCM.0000000000005044. PMID: 33826588.
- [6] Hämäläinen v. Finland. European Court of Human Rights. Application No. 37359/09. 16 July 2014.
- [7] Jabre P, Belpomme V, Azoulay E, et al. Family presence during cardiopulmonary resuscitation. *N Engl J Med.* 2013;368(11):1008–1018. DOI: 10.1056/NEJMoa1203366. PMID: 23484827.
- [8] JD and A v. United Kingdom. European Court of Human Rights. Application No. 32949/17. 24 October 2019.
- [9] Kandori K, Okada Y, Ishii W, et al. Association between visitation restriction during the COVID-19 pandemic and delirium incidence among emergency admission patients. *J Intensive Care.* 2020;8:90. DOI: 10.1186/s40560-020-00511-x. PMID: 38624408.
- [10] Kentish-Barnes N, Chaize M, Seegers V, et al. Complicated grief after death of a relative in the intensive care unit. *Eur Respir J.* 2015;45(5):1341–1352. DOI: 10.1183/09031936.00160014. PMID: 25614168.
- [11] Krewulak KD, Jaworska N, Lee L, et al. Impact of restricted family presence during the COVID-19 pandemic on critically ill patients, families, and critical care clinicians. *BMC Health Serv Res.* 2024;24:936. DOI: 10.1186/s12913-024-11398-x. PMID: 39148067.
- [12] Lim L, Kang C, Kim M, et al. The effects of restricted visitation on delirium incidence in the intensive care units of a tertiary hospital in South Korea. *Acute Crit Care.* 2025;40(3):452–461. DOI: 10.4266/acc.000500.
- [13] Meredith LW, Hamilton WL, Warne B, et al. Rapid implementation of SARS-CoV-2 sequencing to investigate cases of health-care associated COVID-19. *Lancet Infect Dis.* 2020;20(11):1263–1271. DOI: 10.1016/S1473-3099(20)30562-4. PMID: 32679081.
- [14] 厚生労働省. 賃金構造基本統計調査. 東京:厚生労働省;2022–2024年.
- [15] Moss SJ, Krewulak KD, Stelfox HT, et al. Restricted visitation policies in acute care settings during the COVID-19 pandemic: a scoping review. *Crit Care.* 2021;25(1):347. DOI: 10.1186/s13054-021-03763-7. PMID: 34563234.
- [16] Pearl J. *Causality: Models, Reasoning, and Inference.* 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2009.
- [17] Pretty v. United Kingdom. European Court of Human Rights. Application No. 2346/02. 29 April 2002.
- [18] Read JM, Green CA, Harrison EM, et al.; ISARIC4C investigators. Hospital-acquired SARS-CoV-2 infection in the UK's first COVID-19 pandemic wave. *Lancet.* 2021;398(10305):1037–1038. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)01786-4. PMID: 34391505.
- [19] 国連障害者権利委員会. 一般的意見第1号(2014年):第12条—法律の前の平等な承認. CRPD/C/GC/1. ジュネーブ:国連;2014年.
- [20] 国連子どもの権利委員会. 一般的意見第15号(2013年):到達可能な最高水準の健康を享受する子どもの権利. CRC/C/GC/15. ジュネーブ:国連;2013年.
- [21] Kim B, Cho J, Park JY, Kim HE, Oh J. Delirium and Anxiety Outcomes Related to Visiting Policy Changes in the Intensive Care Unit During the COVID-19 Pandemic. *Front Aging Neurosci.* 2022;14:845105. DOI: 10.3389/fnagi.2022.845105. PMID: 35309896.

## 開示事項

---

### 競合利益

申告なし。

### 資金提供

なし。

### AI使用宣言

本原稿の作成にあたり、大規模言語モデルAIアシスタントであるClaude (Anthropic)を文献整理・DAG分析・理論的枠組み開発・原稿草稿・文書整形・書誌情報検証に使用した。すべての分析的枠組み・中核的議論・知的内容は人間の著者に由来する。著者はすべての内容の正確性と完全性について全責任を負う。

### データ利用可能性

すべての実証的データは、参考文献に引用された公開政府報告書・査読済み公表論文・法的判決から得られている。すべての正式モデルパラメータはSection 12に明示されている。感度分析パラメータはSection 13.2に記載され、公開されている厚生労働省賃金データおよび公表された臨床コストデータから導出されている。

### バージョン履歴

v1: 初期枠組み。v2: DAG分析、Connors精密分析、経済感度分析、ターゲット制限の枠組み、正式命題。v3: 文献監査; 名古屋高裁参照を法的空白分析に置換; Zenodo整形。v4: すべての書誌情報修正; Lim et al.確認; Krewulak et al. PMID追加; Frontiers fnagi修正; DOI完備; 日本法ローマ字修正。v5: 単一外科的修正: Ref [4] Hart 2020 J Pain Symptom Manage DOI修正 (PMID: 32325167)。v2.5 (2026年5月): 参考文献訂正。[1] Afzali Rubin DOIに.pub2を追加。[5] Hart JL, Patel ZS, West K, et al. (誤) → Azad TD, Al-Kawaz MN, Turnbull AE, Rivera-Lara L (正)、巻号 49(7):e722–e731 → 49(10):e1037–e1039、DOI修正、PMID:33826588追加。本文内引用もすべて更新。[9] Kandori記事番号91 → 90、PMID:33317612追加。[10] Kentish-Barnes PMID:25614168追加。[15] Moss DOI 03695-8 → 03763-7修正、PMID:34563234追加。[21] Woo HY, Kim M, Lee H, et al. (誤) → Kim B, Cho J, Park JY, Kim HE, Oh J (正)、PMID:35300089追加。v2.4: 日本語版初版。v2.6 (2026年6月): 実質的訂正および引用の再検証。[21] 本文内引用を「Woo et al.」から「Kim et al.」へ訂正し、結果を出典に忠実に再記述 (傾向スコアマッチング後、全体のせん妄発生率に統計的有意差なし ( $p=0.162$ )、有意な増加は過活動型・混合型サブタイプ ( $p=0.002$ ) および不安 ( $p=0.009$ ) に限定); PMID 35300089 → 35309896。[18] Read et al. PMID 34461053 → 34391505。[4] Hart et al. DOI ...2020.04.012 → .017、PMID 32325167 → 32333961。[9] Kandori et al. PMID 33317612 → 38624408。[1] 本文内DOIを.pub2に統一し、コクランの結論を「確認した」から低確実性の表現へ修正。第13.2節のせん妄コストの出典を、未引用のDPCデータセットではなく引用済み臨床文献に基づくモデル上の仮定として再記述。内部バージョンing v1 ~ v5は反復的開発を反映; Zenodo提出はVersion 2。