

次世代 EMPI で個人識別データの品質を高める

異なるシステム間の患者・会員記録の照合と連携



EMPI の利点と使用例

- 個人識別データの品質向上
- 収益サイクル管理の強化
- 相互運用性とデータ交換の合理化
- AI の可能性を最大限に活用

質の高いデータによる医療提供と業績の向上

デジタルトランスフォーメーションは医療に革命をもたらしましたが、同時に医療提供者や保険者にとって個人識別 (ID) データ管理という大きな課題も生み出しました。ほとんどの医療機関 (HCO) は、EHR プラットフォーム、薬局や検査のソフトウェア、予約スケジューリング・アプリケーション、CRM ソリューション、請求・支払いツールなど、多様な臨床・業務システム群を利用しており、それぞれが固有の記録識別子を持っています。

システム間、あるいはシステム内であっても、患者や会員の記録を照合することは、多くの HCO にとって困難な課題となっています。氏名の変更、住所の更新、書式の不一致、スペルミスなどの不規則なケースがあると、重複 (同一人物に対して複数のエントリーが作成される) や上書き (複数の個人のデータが同一レコードに統合される) が生じやすくなります。実際、AHIMA の調査によると、全医療記録のうち最大 20% が重複しています¹。

ID データの不整合や欠落は、以下のような事態を招く可能性があります。

- **ケアの質と患者の安全性の低下** - 患者の照合が正しく行われないと、患者に誤った薬剤を投与するなどの事故が発生する可能性があります。
- **治療や医療費払い戻しの遅延** - 却下された請求の 35% は、患者の識別や患者情報が正確でないことに起因します²。
- **ビジネスへの悪影響** - リスクや質の測定データが誤っていると、価値に基づく医療報酬モデルを損ない、収益に影響を与える可能性があります。
- **医療提供者、保険者、患者にとって過剰な出費** - 記録の重複が原因で繰り返される医療の平均費用は、入院患者 1 人当たり 1,950 ドル、ED 受診 1 回当たり 1,700 ドル以上にもなります。

¹ 米国ヘルスケア業界の専門家を対象とした AHIMA 調査

² Black Book Market Research

「次世代 EMPI の参照照合により、患者の識別、記録の照合、統合の精度が大幅に向上します」

Gartner、
リサーチ担当 VP
Barry Runyon 氏⁴

- **不正確なAIモデル** - 予測分析、個別化医療、インテリジェントな臨床判断支援ソリューション、事前承認請求分析、その他のAIイニシアチブには、クリーンで正確なIDデータが不可欠です。
- **規制上の罰金や法的解決にかかる費用** - 医療情報を誤って別の患者に開示してしまったり、相互運用性の要件を満たす際に誤った情報を共有してしまったりする場合があります。
- **IT生産性の低下** - IT部門は、手作業によるデータのクリーニングや記録の重複排除に時間とリソースを浪費しがちです。

EMPI が ID データの欠落、不整合、非効率性を解消

EMPI(エンタープライズ・マスター・パーソン・インデックス³)ソリューションは、HCOが異なるシステム間で患者や会員の記録を照合するのに役立ちます。EMPIは、さまざまなソースからの記録を照合して連携させることで、各個人について統一された、一意に識別される記録を提供します。ヘルスケアのように高い信頼性が求められる業界では、正確な照合が必須であるため、EMPIは極めて重要です。また、クリーンで正確なID情報に依存するデータ分析やAIアプリケーションにも不可欠です。

Sally Smith が名前と住所を変更

病院 A	病院 B	照合記録
氏名 Sally Smith	氏名 Sally Jones	氏名 Sally Smith Sally Jones
生年月日 —	生年月日 1985-10-08	生年月日 1985-10-08
社会保障番号 123-45-6789	社会保障番号 —	社会保障番号 123-45-6789
住所 123 Park Dr, Boston, MA	住所 1 Elm St, Newton, MA	住所 123 Park Dr, Boston, MA 1 Elm St, Newton, MA

EMPI は 2 つの異なる記録を照合

EMPIは、記録の重複や上書きをなくし、ミスや非効率を減らすことで、組織がケアの質と業績を向上させるのに役立ちます。信頼できる唯一の情報源として、正確で完全かつ最新のIDデータが得られます。HCOはEMPIを利用することで、データの質とガバナンスの向上、相互運用性と情報共有に関するCMS-0057-Fなどの規制の遵守、医療ミスの削減、診断・検査手順の重複回避、IT生産性の向上、データ洞察力の向上、M&A統合の効率化などを実現できます。

従来のEMPIは、決定論的および確率論的な照合アルゴリズムを用いて、同一人物に属する記録を特定し、統合します。決定論的アルゴリズムでは、氏名、生年月日、社会保障番号など、完全に一致する特定のデータ要素を検索します。すべての条件が一致すれば、その記録は同一人物のもののみなされます。

³ 別名「エンタープライズ・マスター患者インデックス」

⁴ Innovation Insight for Next-Generation Enterprise Master Patient Index(次世代 EMPI のイノベーション洞察)。Gartner, 2024 年 9 月 11 日 - ID G00758255



強力な参照照合機能を備えた EMPI ソリューションと、ヘルスケアを専門とする実績あるベンダーをお選びください。

確率論的アルゴリズムでは、統計モデルを用いて、2つの記録が同一人物に属する可能性を判断します。これらのアルゴリズムは、複数の属性の類似性に基づいて、一致する確率を示すスコアを割り当てます。

次世代EMPIは、IDデータの正確性と完全性をさらに高める高度な参照照合機能をサポートしています。参照照合では、外部の身元証明サービスまたは政府データベース、電話帳、信用調査機関などの信頼できるデータソースと記録を相互参照することによって、個人の身元を検証し、情報の欠落を補完し、データの不一致を解決します。参照照合は、記録が完全で、誤りがなく、最新であることを保証するのに役立ちます。

適切な EMPI ソリューションの選択

すべてのEMPIソリューションが同じわけではありません。選択肢を評価する際には、以下の機能を備えたソリューションをお選びください。

- **包括的な照合機能** - 参照照合を含むさまざまなアルゴリズムとアプローチをサポートしている。
- **組み込みの自動化ツール** - 記録を自動的に照合・調整できる。
- **カスタマイズされたルールエンジン** - 設定可能なサイト固有のロジックで照合やアラートを利用できる。
- **堅牢な統合機能** - 幅広いシステムの標準ベースのAPI (HL7® v2、FHIR®など) をサポートしている。
- **柔軟な導入モデル** - パブリック・クラウド、オンプレミス、またはマネージド・サービスとして導入できる。
- **規制遵守** - HITRUSTなどのセキュリティ・フレームワークやHIPAAなどのデータプライバシー規制を遵守している。

医療データ・記録の管理で豊富な経験と専門知識を持つソリューション・プロバイダーを選ぶようにしてください。

詳細情報

インターシステムズの次世代EMPIを利用すると、異なるシステム間で患者と会員の記録を簡単に照合・連携できます。組織がIDデータの品質を向上させて臨床・業務の成果を高める上で、インターシステムズのEMPIソリューションがどのように役立つかについては、[こちら](#)をご覧ください。

[インターシステムズ](#)、創造的なデータ・テクノロジー・プロバイダー。