

第5回臨床バイオバンク学会シンポジウム @アクロス福岡（2019年7月6日）

# MID-NET<sup>®</sup>における 「データ標準化」の取組について

独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）

医療情報活用部 MID-NET運営課

岸場 真理（Mari KISHIBA）



**MID-NET<sup>®</sup>**  
Medical Information Database Network

# 本日の内容

---

- ◆ MID-NET<sup>®</sup>の開発経緯
- ◆ MID-NET<sup>®</sup>のシステム概要
- ◆ MID-NET<sup>®</sup>の「データ標準化」の概念とプロセス
- ◆ MID-NET<sup>®</sup>の信頼性
- ◆ 製造販売後データベース調査の実施

# はじめに

## MID-NET®を取り巻く最近の状況

「臨床研究・治験の推進に関する今後の方向性について（2019年版）」中間とりまとめ  
（平成31年3月29日 厚生科学審議会 臨床研究部会）

（抜粋）

今年度からは、医薬品の安全対策の高度化を目的として、電子カルテやレセプト等の情報を収集した医療情報データベース（MID-NET）の本格的な運用が開始されている。その経験を踏まえ、CIN 構想の一環として、多機関からの医療情報の統合解析を可能にするデータの品質管理・標準化の手法を臨床研究中核病院に導入し、研究等への利活用を目指す取組を行っている。

### 骨太方針2019（令和元年6月21日閣議決定）

「経済財政運営と改革の基本方針2019～『令和』新時代：『Society 5.0』への挑戦～」

#### 2. 経済財政一体改革の推進等（2）主要分野ごとの改革の取組

（抜粋）

データヘルス改革を推進し、被保険者番号の個人単位化とオンライン資格確認の導入、「保健医療データプラットフォーム」の2020年度の本格運用開始、クリニカル・イノベーション・ネットワークと※MID-NETの連携、A Iの実装に向けた取組の推進、栄養状態を含む高齢者の状態やケアの内容等のデータを収集・分析するデータベースの構築、A Iも活用した科学的なケアプランの実用化に向けた取組の推進などの科学的介護の推進等を行う

※ 独立行政法人医薬品医療機器総合機構の医療情報データベース

# MID-NET<sup>®</sup>の開発経緯

# PMDAの安全対策業務

**PMDAは、**「独立行政法人医薬品医療機器総合機構法」（PMDA法）第15条第1項第5号ハ及びへの規定に基づき、**安全対策業務**を実施

（業務の範囲）

第15条 機構は、第3条の目的を達成するため、次の業務を行う。

5 医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器及び再生医療等製品（以下この号において「医薬品等」という。）に関する次に掲げる業務

イ～ロ （略）

ハ 医薬品等の品質、有効性及び安全性に関する情報を収集し、整理し、及び提供し、並びにこれらに関し相談に応じることその他医薬品等の品質、有効性及び安全性の向上に関する業務を行うこと。（ロに掲げる業務及び厚生労働省の所管する他の独立行政法人の業務に属するものを除く。）

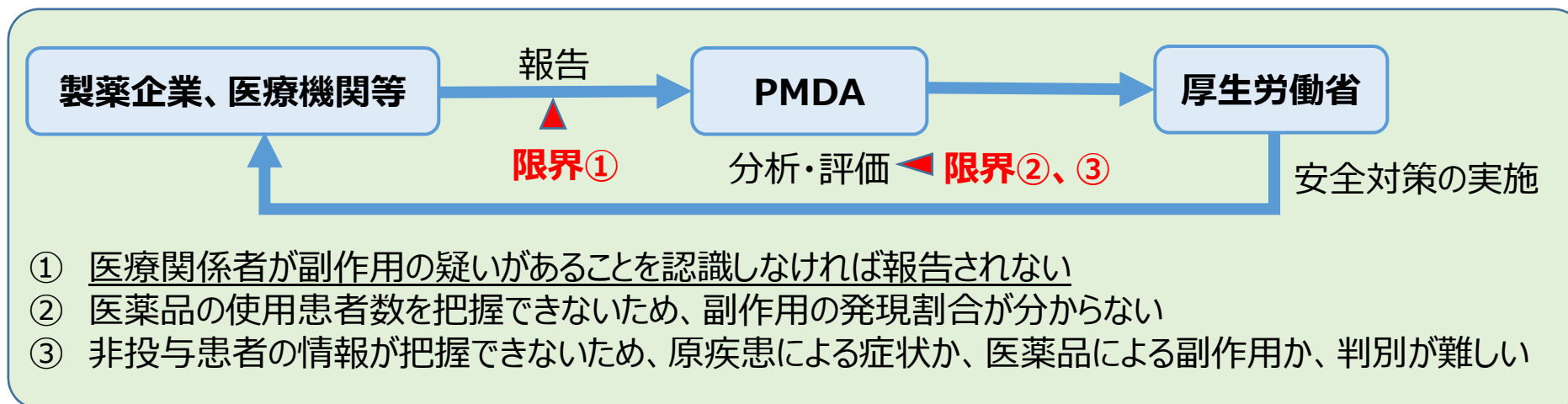
ニ～ホ （略）

ヘ イからホまでに掲げる業務に附帯する業務を行うこと。

→ 主な情報源は、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」（薬機法）第68条の2及び10の規程に基づき、**製造販売業者及び医療機関から報告される副作用情報**

# 医薬品の安全対策における医療情報DBの必要性

- 従来の副作用報告制度（製薬企業、医療機関等からの報告を待つ）の限界



- 医療情報データベースの活用により可能になること

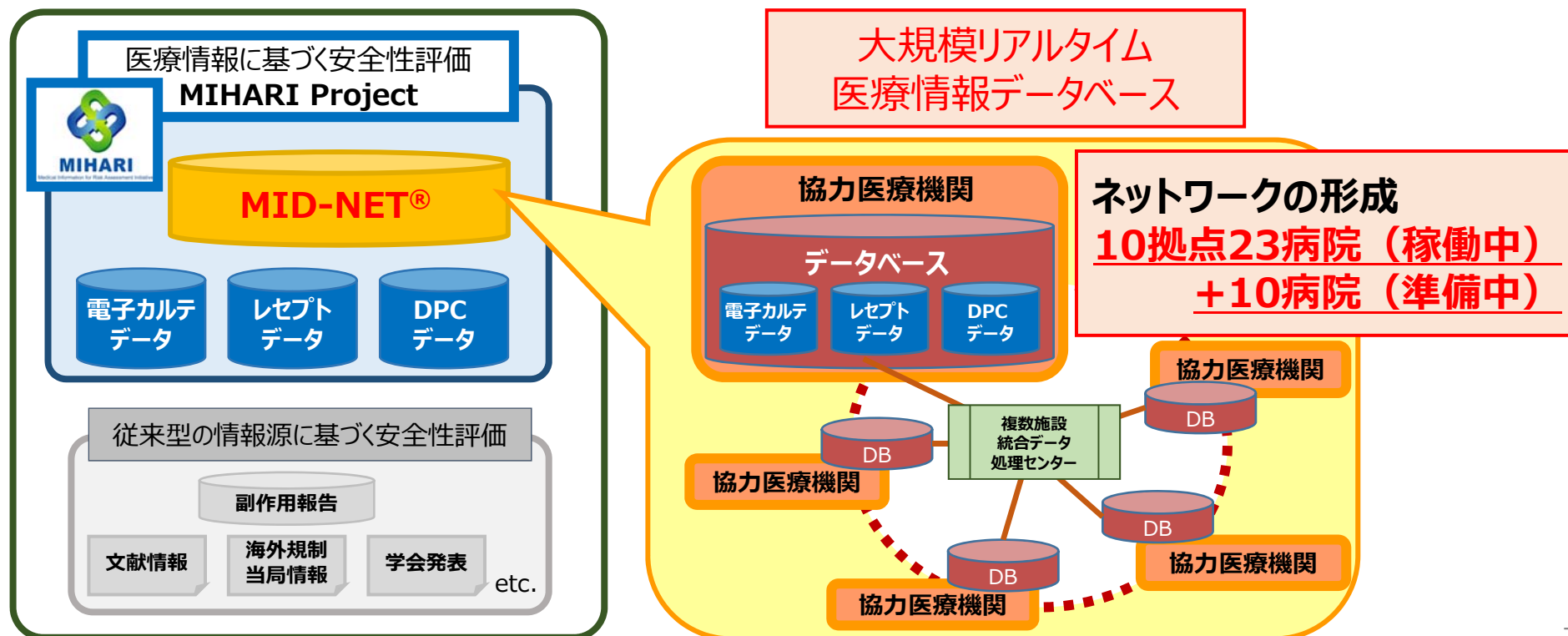
- ① 副作用報告のみに依存せず、**能動的に副作用情報・投与状況等を把握できる**
- ② **副作用の発現割合を把握し、他剤とのリスクを比較できる**
- ③ **非投与患者の有害事象も把握し、薬剤投与の影響を評価できる**



**医療情報データベース活用も必要**

# MID-NET®の概要

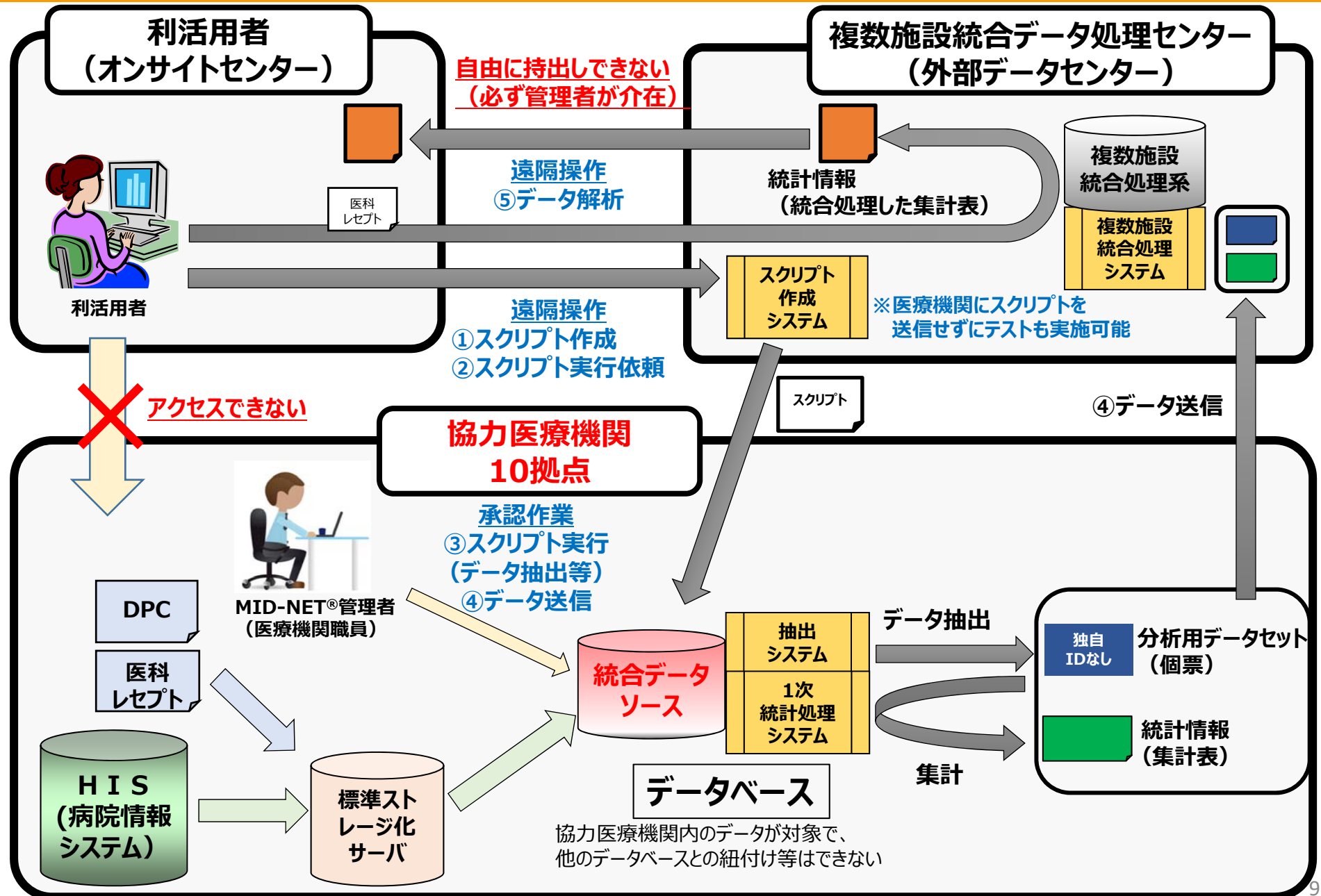
- 大量の医療情報を活用した薬剤疫学的手法による医薬品等の安全対策を推進するため、2011年度より、医療情報データベース基盤整備事業（MID-NET®プロジェクト）を開始
- 2018年度より、本格運用を開始（利活用申出の受付開始）〈企業、行政、アカデミア〉
- 470万人規模（2018年12月現在）であり、レセプト及びDPCのデータに加え、検体検査結果等も利用可能
- MID-NET®はPMDAによって運営されており、PMDA法第15条第1項第5号八及びへに基づき、医薬品等の情報の収集、整理及び提供並びにそれに付随する業務と位置づけられている



# MID-NET<sup>®</sup>システムの概要



# MID-NET<sup>®</sup>システムの全体像



# 統合データソースに保存されるデータ概要

## 統合データソース

### 電子カルテデータ（オーダリング・検査データ等）

- ・ 患者情報
- ・ 来院等情報（外来、入院、退院）
- ・ 傷病情報（退院サマリ、病名オーダ）
- ・ 処方情報（オーダ・実施）
- ・ 注射情報（オーダ・実施）
- ・ 検体検査情報（実施）
- ・ 放射線検査情報（実施）
- ・ 生理検査情報（実施）
- ・ 細菌検査情報(実施)

※ 患者氏名、住所等は、含まれていない。

※ 病院情報システムで利用されている患者IDは、独自IDに変換した上で格納される。

※ レセプトデータの取り込み対象は、医科レセプトファイル（社保・国保）である。

DPCデータの取り込み対象は、様式1、EFファイル（入院・外来）である。

### レセプトデータ

- ・ レセプト傷病情報
- ・ レセプト医学管理料情報
- ・ レセプト手術情報
- ・ レセプト診療行為情報
- ・ レセプト特定器材情報
- ・ レセプト医薬品情報

### DPCデータ

- ・ DPC患者情報
- ・ DPC傷病情報
- ・ DPC入退院情報
- ・ DPC診療行為情報

- 統合データソースに保存されているデータ項目のうち、利活用者が利用可能なデータ項目は、PMDAのWebサイト (<https://www.pmda.go.jp/safety/mid-net/0004.html>) でも公表しています。

○「MID-NET®利活用者向け基本情報：統合データソースのデータ項目例」

# MID-NET<sup>®</sup>で抽出条件に利用可能な標準コード

青字：MID-NET<sup>®</sup>で作成したマッピング表によって整備しているデータ項目 下線：MID-NET<sup>®</sup>において推奨される抽出キー

データ項目名		SS-MIX2データ	レセプトデータ	DPCデータ
傷病	病名	<u>ICD-10コード</u> 、 <u>病名交換用コード</u> *7	レセ電算コード*1	ICD-10コード
	疑い病名フラグ	JHSD表*6	-	-
	転帰区分	JHSD表*6、HL7表*6	電子レセ記録条件仕様*2に従う	-
	病名区分(主傷病等)	JHSD表*6	電子レセ記録条件仕様*2に従う	入力要領*3に従う
処方・注射	医薬品名	<u>YJコード</u> 、 <u>HOTコード</u>	レセ電算コード*1	レセ電算コード*1
	用法	処方： <u>JAMI標準用法規格</u> *4 注射：使用者定義表*6、 MERIT-9表*6	-	-
	投薬周期	処方：使用者定義表*5,*6	-	-
	投薬経路	使用者定義表*6	-	-
検体検査	検査名	<u>JLAC10コード</u>	レセ電算コード*1	レセ電算コード*1
細菌検査	同定菌名	<u>JANISコード</u> *8	レセ電算コード*1	レセ電算コード*1
	塗抹検査名	<u>JLAC10コード</u>	レセ電算コード*1	レセ電算コード*1
放射線検査	検査名	-	レセ電算コード*1	レセ電算コード*1
生理検査	検査名	-	レセ電算コード*1	レセ電算コード*1
手術	手術名	-	レセ電算コード*1	レセ電算コード*1
診療材料	材料名	-	レセ電算コード*1	レセ電算コード*1
医学管理料	管理料名	-	レセ電算コード*1	レセ電算コード*1
全データ	診療科	<u>電子レセ記録条件仕様*2の粒度で 設定+歯科</u>	<u>電子レセ記録条件仕様*2の粒度で 設定+歯科</u>	<u>電子レセ記録条件仕様*2の粒度で 設定+歯科</u>

\*1 レセプト電算処理システム用コード（実施情報に限る）、\*2 オンライン又は光ディスク等による請求に係る記録条件仕様、\*3 「DPC導入の影響評価に係る調査」入力要領、  
\*4 処方・注射オーガ標準用法規格、\*5 一部の投薬周期のみ運用あり、\*6 SS-MIX2 標準化ストレージ仕様書\_コード表、  
\*7 ICD10対応標準病名マスター（MEDIS）、\*8 「厚生労働省院内感染対策サーベイランス事業」菌名コード（検査部門用）

# MID-NET<sup>®</sup>の「データ標準化」の 概念とプロセス

# MID-NET<sup>®</sup>管理業務：データの品質管理・標準化

各協力医療機関が有する医療情報を統合データソースに取込み  
⇒ 複数拠点のデータを一つにまとめて取り扱う必要があるため、データの品質管理及び標準化を重視



## データの品質管理業務

HISデータがSS-MIX2を経由し、統合DSに正確に移行・取込まれたことを医療機関ごとに保証

## データの標準化業務

複数拠点のデータの統合解析を可能とするため、データ取込み時に、ローカルコードから標準コードへのデータ変換を、統一のルールに基づき実施することが必要  
そのための変換表（マスタ・マッピング表）を、医療機関ごとに更新

MID-NET<sup>®</sup>  
マスタ

協力医療機関共通

統合DS用  
マッピング表

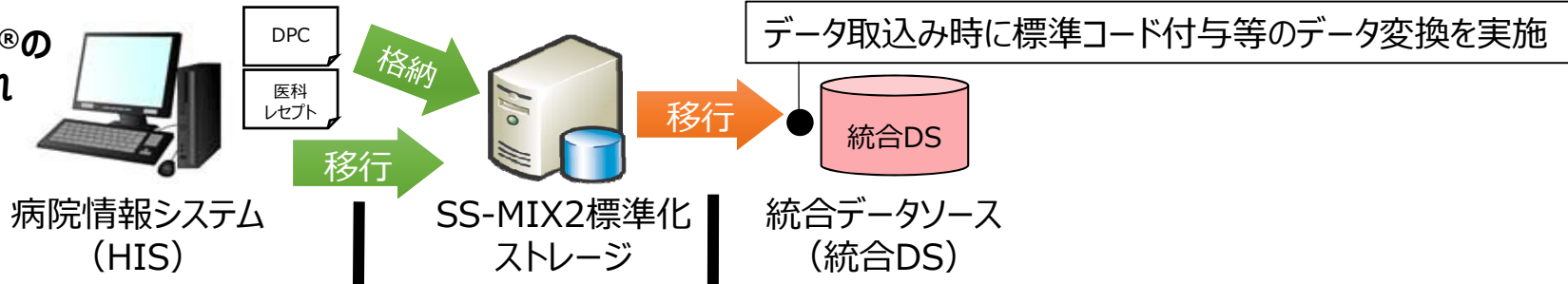
協力医療機関ごとに異なる  
(ローカルコードと標準コードの対応表)

# MID-NET<sup>®</sup>における「データ標準化」とそのプロセス

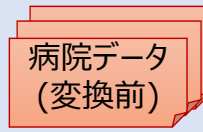
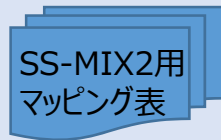
## 『MID-NET<sup>®</sup>におけるデータ標準化』

各拠点が有する医療情報を統合解析することを目的として、臨床実態を損なわないように、規格や仕様を統一・単純化すること

### ◆MID-NET<sup>®</sup>のデータの流れ



### ①標準化対象情報の収集

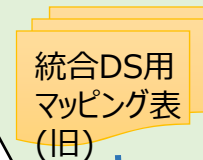


医療機関情報の実際の臨床的意義を反映するために、協力医療機関へ確認調査を実施

### ②統合DS用マッピング表の整備

※整備対象：傷病名・医薬品・用法・検体検査(結果値含む)・菌名・診療科

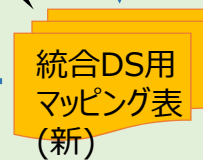
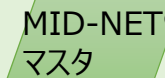
MID-NET<sup>®</sup>マスタを作成することにより、統一した基準の下で情報の付加・対応付けを実施



医療機関	ローカルコード	ローカル名称	ローカル単位
①	1001	WBC	10*3/μL
②	2011	白血球	10*2/μL

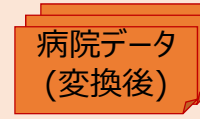
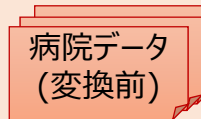
### ③MID-NET<sup>®</sup>マスタの作成

JLAC10	JLAC10名称(略)	統一単位
2A9900000019***51	赤血球数	10*6/μL
2A9900000019***52	白血球数	10*3/μL
2A9900000019***53	ヘモグロビン	g/dL



医療機関	ローカルコード	ローカル名称	値変換式	標準単位
①	1001	WBC	1	10*3/μL
②	2011	白血球	0.1	10*3/μL

### ④標準化データの信頼性を確認



整備した統合DS用マッピング表・MID-NET<sup>®</sup>マスタを基に取得した病院データ(変換後)・エラーログ等にて標準化結果を確認

# 統合DS用マッピング表の様式イメージ：検体検査

医療機関コード	登録日	JLAC10コード	分析物コード	分析物名称	識別コード	識別名称	材料コード	材料名称	測定法コード	測定法名称	結果識別コード	結果識別共通名称	結果識別固有名称	統一単位	診療行為名称2	院内検査コード	単位	院内検査名称
XXXXX	20120301	2A1600000 03460454	2A160	血液像	0000		034	血液塗抹標本	604	パッペンハイム染色	54	分析物固有結果コード	好酸球	%	像	F12334	%	好酸球
XXXXX	20120301	3H0450000 02390201	3H045	浸透圧	0000		023	血清	902	浸透圧計法	01	定量値		mOsm/kgH2O	血液浸透圧	F12335	mOsm/L	浸透圧（血清）
XXXXX	20120301	5D1300000 02399801	5D130	CA19-9	0000		023	血清	006	ラジオイムノアッセイ(RIA)	01	定量値		U/mL	CA19-9	F12676	IU/ml	CA19-9
XXXXX	20120301	2B0100000 01732001	2B010	出血時間	0000		017	血液(含むその他)	320	その他	01	定量値		sec	出血	F12678	秒	出血時間
XXXXX	20120301	3D0460000 01906202	3D046	グリコヘモグロビンA1c (NGSP)	0000		001	全血(添加物入り)	906	ラテックス凝集比濁法	02	構成比		%	HbA1c	F12672	mmol/mol	ヘモグロビンA1c (NGSP)
XXXXX	20120301	2B0300000 02231151	2B030	プロトロンビン時間	0000		022	血漿	311	凝固時間測定	51	分析物固有結果コード	被験血漿PT時間(秒)	sec	PT	F12689	sec	プロトロンビン時間(秒)

## ・JLAC10コード (17桁) :

「分析物コード」「識別コード」「材料コード」「測定法コード」「結果識別コード」を順に 連ねたコード体系

## ・統一単位 :

MID-NET独自に定めた単位

・ローカルコード  
・ローカル単位

- 換算可能な単位の特定、換算方法の検討を実施
- 10拠点の調整を行った上で単位の統一化を行い、ローカル単位から統一単位への換算表を作成

# MID-NET<sup>®</sup>における検体検査項目（抜粋）

- 「検体検査実施頻度の高さ」及び「安全対策における観点」から重要と考えられた、MID-NET<sup>®</sup>における標準化対象として選定した検体検査項目（JLAC10（測定法コード不問）及びJLAC10名称）の一部を下表に示す
- 精度の高い解析結果を得るために、各協力医療機関が独自に設定したJLAC10コードの「標準化」を実施

JLAC10 (測定法コード不問)	JLAC10名称	JLAC10 (測定法コード不問)	JLAC10名称
2A1600000019***51	血液像_全血(添加物入り)_好中球	3B0700000023***01	アルカリフォスファターゼ_血清_定量値
2A1600000019***52	血液像_全血(添加物入り)_好中球桿状核	3B0900000023***01	g-GTP_血清_定量値
2A1600000019***53	血液像_全血(添加物入り)_好中球分葉核	3C0150000023***01	クレアチニン_血清_定量値
2A1600000019***54	血液像_全血(添加物入り)_好酸球	3C0250000023***01	尿素窒素_血清_定量値
2A9900000019***51	末梢血液一般検査_全血(添加物入り)_赤血球数	3D0100000019***01	グルコース_全血(添加物入り)_定量値
2A9900000019***52	末梢血液一般検査_全血(添加物入り)_白血球数	3D0100000022***01	グルコース_血漿_定量値
2A9900000019***53	末梢血液一般検査_全血(添加物入り)_ヘモグロビン	3D0100000023***01	グルコース_血清_定量値
2A9900000019***54	末梢血液一般検査_全血(添加物入り)_ヘマトクリット	3D0450000019***02	グリコヘモグロビンA1c_全血(添加物入り)_構成比
2A9900000019***55	末梢血液一般検査_全血(添加物入り)_血小板数	3D0460000019***02	グリコヘモグロビンA1c (NGSP)_全血(添加物入り)_構成比
2A9900000019***56	末梢血液一般検査_全血(添加物入り)_MCV	3F0150000023***01	トリグリセリド_血清_定量値
2A9900000019***57	末梢血液一般検査_全血(添加物入り)_MCH	3F0500000023***01	コレステロール_血清_定量値
2A9900000019***58	末梢血液一般検査_全血(添加物入り)_MCHC	3F0700000023***01	HDL-コレステロール_血清_定量値
2B0300000022***53	プロトロンビン時間_血漿_PT活性(%)	3F0770000023***01	LDL-コレステロール_血清_定量値
2B0300000022***57	プロトロンビン時間_血漿_INR値	3H0100000023***01	ナトリウム_血清_定量値
3A0150000023***01	アルブミン_血清_定量値	3H0150000023***01	カリウム_血清_定量値
3B0100000023***01	クレアチンキナーゼ_血清_定量値	3H0200000023***01	クロール_血清_定量値
3B0350000023***01	GOT_血清_定量値	3H0300000023***01	カルシウム_血清_定量値
3B0450000023***01	GPT_血清_定量値	3J0100000023***01	総ビリルビン_血清_定量値
3B0500000023***01	LDH_血清_定量値	3J0150000023***01	直接ビリルビン_血清_定量値

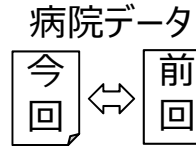


# MID-NET<sup>®</sup>の検体検査「データ標準化」プロセス

## ① 協力医療機関10拠点（23病院）における病院データの情報を精査



各協力医療機関の病院データを入力



各病院の差分を比較  
 ・新規のローカルコード？  
 ・検体検査名称の変更？  
 ・ローカル単位の変更？

## ② 各病院への検体検査項目の調査

### 新規のローカルコード

・検査内容の確認（分析物、材料、単位、測定法）  
 ⇒MID-NET<sup>®</sup>における標準化対象のJLAC10に紐づけ可能か？

### 統合DS用マッピング表掲載済みのローカルコード

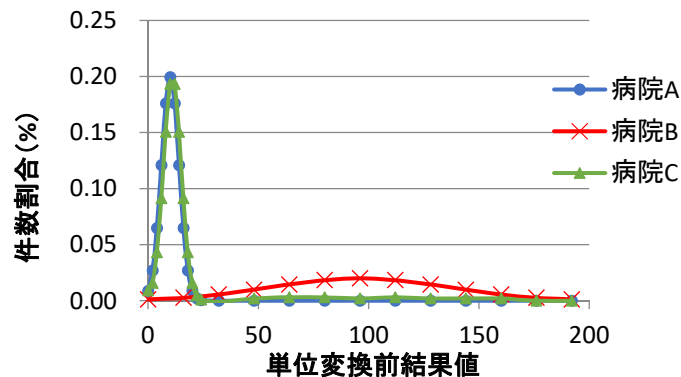
・変更内容を確認  
 ⇒統合DS用マッピング表の修正要否を判断

## ③ 検体検査項目ごとの分布図を確認 （定量検査項目）

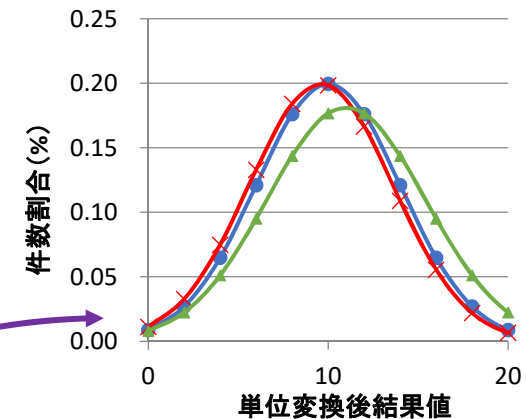
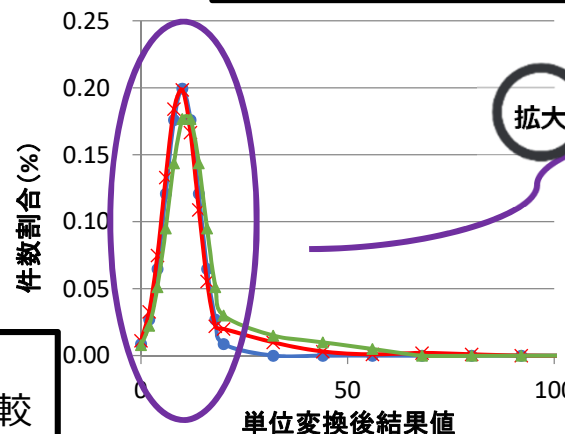


## ④ 病院へ疑義事項を確認

JLAC10ごとに各協力医療機関における結果値件数の合計に対する各結果値の件数割合（%）を描画



病院Bに問い合わせ：  
 誤：%  
 正：%  
 ⇒単位変換をして再描画

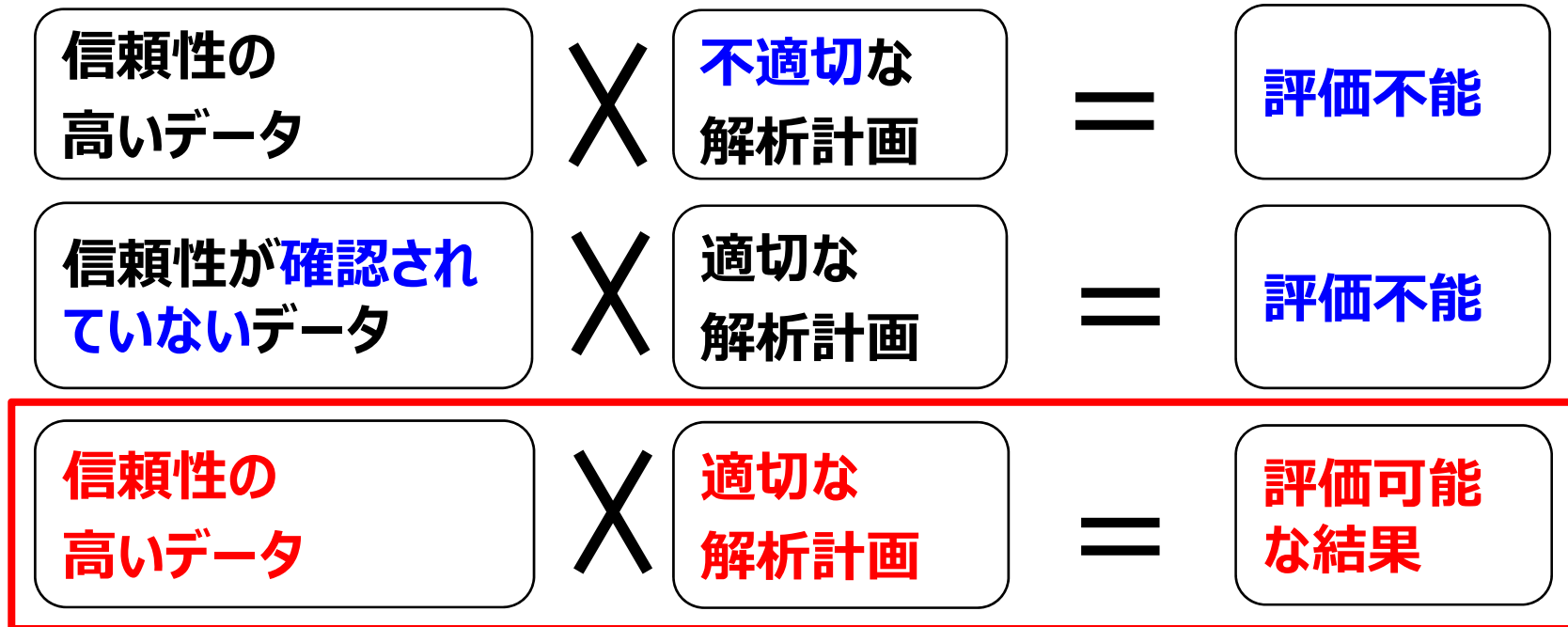


分布傾向を確認することにより、「データ標準化」の適切性を確認

病院A・病院C：%  
 病院B：% ? ← 検体検査件数分布を比較

# MID-NET<sup>®</sup>の信頼性

# 医療情報DBに求められるデータの信頼性

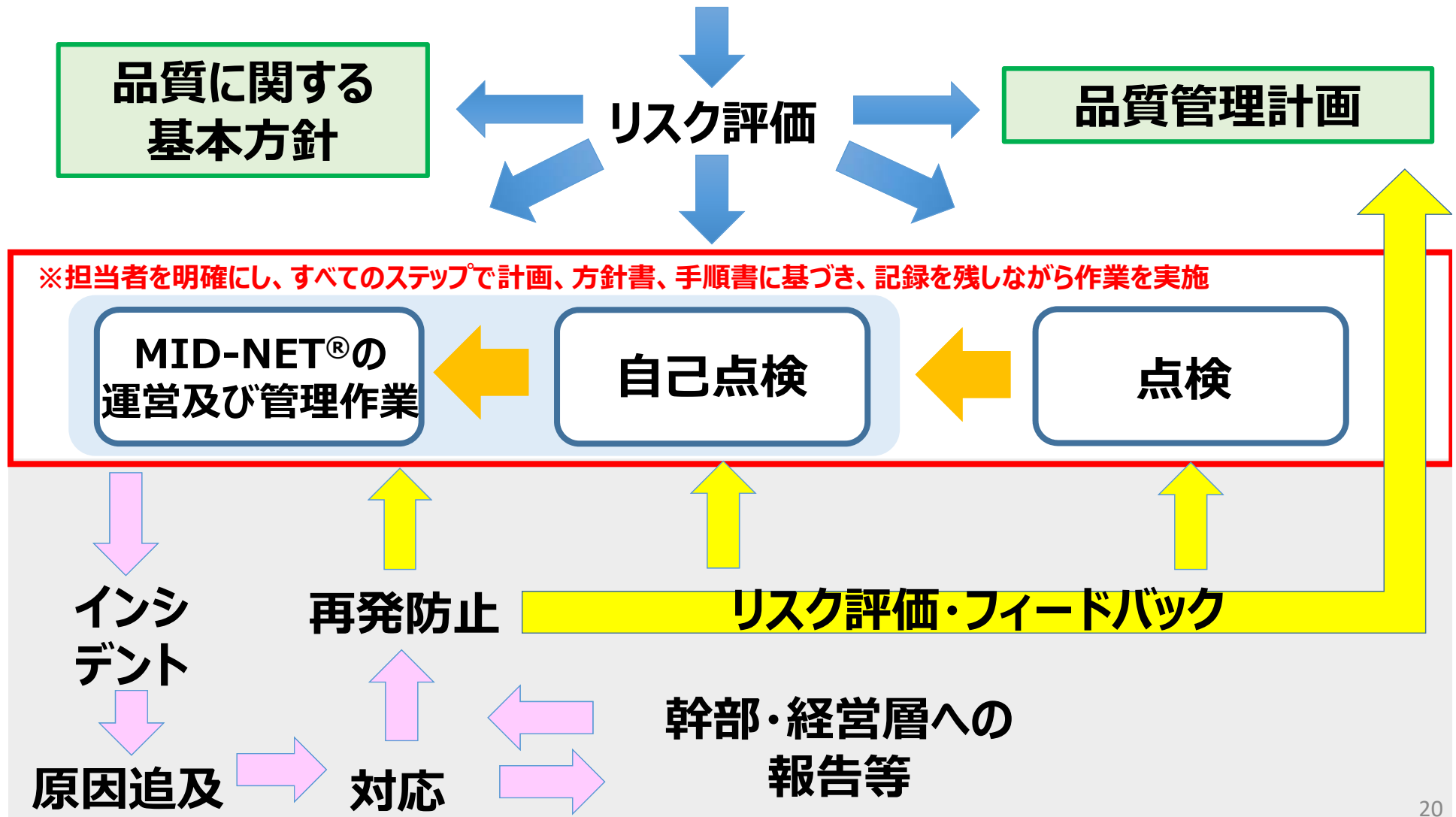


- データベースの信頼性が担保されていても、解析計画が適切でなければ、結果を適切に評価できない
- 解析計画が適切でも、データベースの信頼性が担保されていないならば、結果を適切に評価できない

# MID-NET<sup>®</sup>全体の品質管理・品質保証の考え方

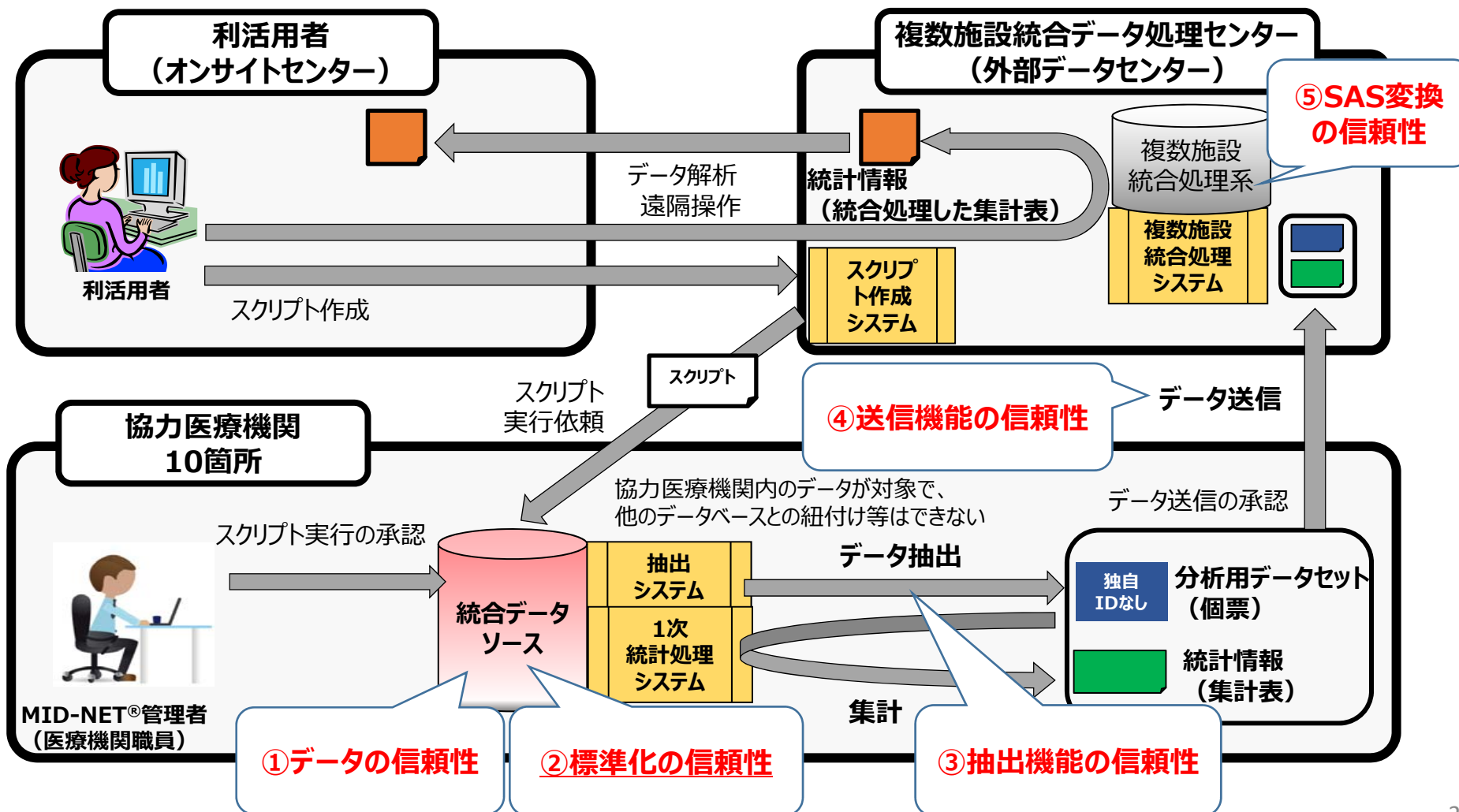
MID-NET Real-time Data-quality Assurance (MRDA)

構築時に発生したインシデント・得られた知識及び経験



# MID-NET<sup>®</sup>の信頼性

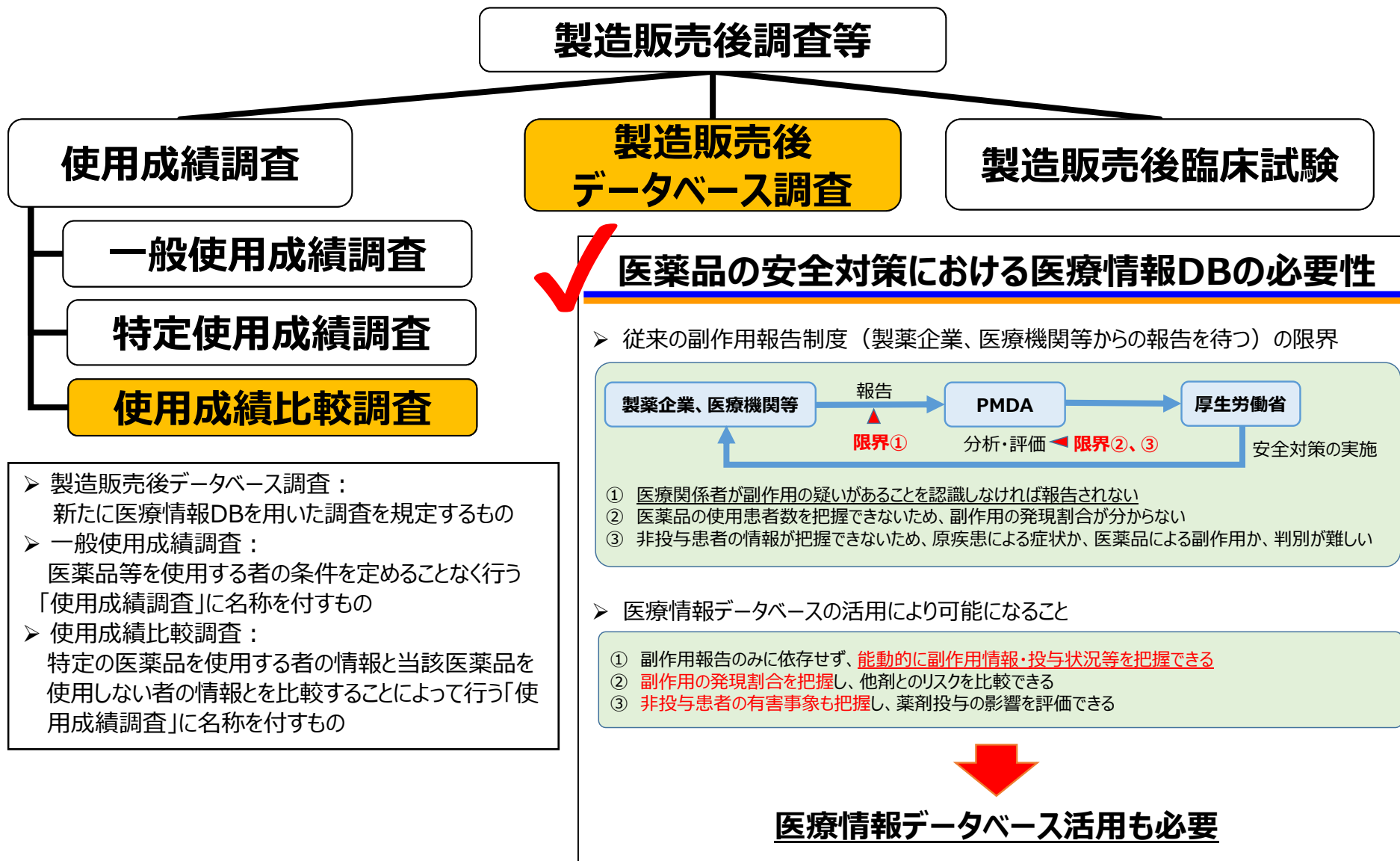
- 医療情報データベースを用いて科学的に信頼に足る解析結果を得るためには、データベースに格納されているデータの質が担保されていることが必要不可欠
- MID-NET<sup>®</sup>では、次の5つの観点から、MID-NET<sup>®</sup>のシステム及びデータの信頼性を担保



# 製造販売後データベース調査の実施

# 医療情報DBを活用した製造販売後調査の実施

MID-NET<sup>®</sup>などの医療情報DBを活用した調査結果を再審査等の申請資料として利用可能



# 製造販売後調査に関する法規と求められる基準

## GPSP省令（第六条の二）より

製造販売業者は、

- ①当該使用成績調査の目的を十分に果たしうる医療情報データベース取扱事業者を選定する必要がある。
- ②当該製造販売後データベース調査の契約を文書により行う必要がある。

## 薬機法（第十四条の四）より

新医薬品等の再審査に添付する資料は、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則 第六十一条（再審査申請資料の信頼性の基準）に従って、作成されなければならない。

## 医薬品の製造販売後の調査及び試験の実施の基準に関する省令（第四十三条）より

※再審査申請資料の信頼性の基準第六十一条による読み替えした条文

- 一 当該資料は、これを作成することを目的として行われた調査又は試験において得られた結果に基づき**正確に作成されたもの**であること → **正確性**
- 二（中略）**品質、有効性又は安全性を有することを疑わせる調査結果、試験成績等**が得られた場合には、当該調査結果、試験成績等についても**検討及び評価が行われ、その結果は当該資料に記載されていること** → **網羅性**
- 三 当該資料の根拠となった資料は、法第14条の4第1項の**再審査の終了の日まで保存**されていること（以下略） → **保存性**



# 製造販売後DB調査における信頼性担保の留意点

➤ 製造販売業者は、**調査の目的を十分に果たし得る医療情報データベースであるかを確認**したうえで、契約を締結する必要がある（「医薬品の製造販売後データベース調査における信頼性担保に関する留意点について（平成29年2月21日付薬生薬審発0221第1号医薬品審査管理課長通知）」）

➤ 確認ポイントは、次のとおり。

- ① DB事業者内の社内・組織体制、医療情報データベースの取扱いに関する事業計画書
- ② 外部に委託している業務内容
- ③ 医療情報データベースの設計書及び概要
- ④ 医療情報データベースに係る各種手順書

／構築・管理に関する規程／データクレンジングに関する基準・手順／コード化に関する基準・手順  
／セキュリティに関する規程・手順／データバックアップ及びリカバリーに関する規程・手順／  
／**情報源から収集した医療データの品質管理に関する規程**  
／解析用データセット又は解析結果の作成が適切に実施されているかを検証するための規程  
／**品質管理に関する計画・確認結果の報告に関する規程**  
／**品質保証に関する規程**、再審査等の申請資料の作成に関連した記録の保存に関する規程  
／構築・管理に関わる者への教育訓練に関する規程 等

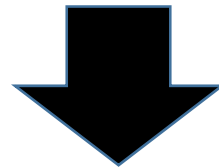
## ⑤ 手順書に基づく業務の状況

➤ 製造販売業者は、DB事業者に委託又は依頼する業務内容の範囲を明確にする必要がある

製造販売業者は、**当該通知に記載される内容を確認**したうえで、医療情報データベースの選定・契約を行う必要がある（MID-NET®を利用する場合も例外ではない）

# 信頼性通知 Q & A における MID-NET<sup>®</sup> の対応①

- 「医薬品の製造販売後データベース調査における信頼性担保に関する留意点に係る質疑応答集（Q & A）について」（平成30年6月19日付厚生労働省医薬・生活衛生局医薬品審査管理課事務連絡）（以下「**信頼性通知 Q & A**」）が発出



- **信頼性通知 Q & A における MID-NET<sup>®</sup> の対応**  
（「データ標準化」に関する項目を抜粋）

○データクリーニング及びコード化に関する基準・手順について


Q12 :

信頼性通知 3. （2）アにおいて、データクリーニング及びコード化の実施に関する基準・手順を確認し、適切に当該業務が実施されていることを確認することとされているが、申請者が特に留意すべき点があるか。

# 信頼性通知 Q & A における MID-NET® の対応②

**Q12 :** 信頼性通知 3. (2) アにおいて、データクリーニング及びコード化の実施に関する基準・手順を確認し、適切に当該業務が実施されていることを確認することとされているが、**申請者が特に留意すべき点**があるか。

**A12 :** データクリーニングやコード化を行う際には、事前に定められた実施の基準・手順に基づき、医療現場における実際の運得ようを適切に反映しなければ、意図しない元データとの乖離が生じ、誤った解析結果を導くおそれがある。データクリーニング及びコード化の基準・手順や実施内容については、DB事業者において適切に記録され、申請者がその記録を確認できるようにしておく必要がある。**特に、申請者が確認すべきものとして、データクリーニングに関してDB事業者がデータ加工を行う際の基準・手順、作業の記録、コード化に関して情報源となる各医療機関における実際の運用をDB事業者が確認する際の基準・手順、情報源に確認を行った記録等がある。**分析物の情報だけでなく、検体検査の材料、測定法の情報も把握する必要があると考えられる。各医療機関において独自に付与される検査名称又はコード等の情報のみをもとに標準コード付与された場合、材料の由来組織や測定法が全く異なる検査のデータに対して、同一の標準コード付与されてしまうなどなど、標準コードを適切に付与できないおそれがある。

- 
- 病院情報システム (HIS) には、医療機関毎のローカルコードが付与されたデータが格納されているので、複数施設のデータを統合解析できるようにするには、データの標準化処理が必要です。また、医療機関の運用が変更されたことで、意図しない元データとの乖離が生じ、誤った解析結果を導くおそれがあるため、事前に定めた実施の基準・手順に基づくデータクリーニングやコード化を行い、その記録を残す必要があります。
  - 『MID-NET®における「データ標準化」とそのプロセス』(スライド14) のとおり、**協力医療機関へ確認調査の記録を残しながら、医療機関情報に実際の臨床的意義を適切に反映した標準コードを付与しています。**信頼性通知Q & Aの回答に記載されている「申請者が特に留意すべき点」を申請者が確認できるよう、対応するMID-NET®文書を準備しています。



**MID-NET**<sup>®</sup>  
Medical Information Database Network

**MID-NET<sup>®</sup>に関してご不明な点等ございましたら、**

**MID-NET<sup>®</sup>運営事務局までお気軽にご連絡ください。**

**【問合せ先】**

MID-NET<sup>®</sup>運営事務局メールアドレス：

**wakaru-midnet@pmda.go.jp**

(わかる！MID-NET)



MID-NET<sup>®</sup>のホームページはこちら