

MDVデータベースの信頼性担保 および快適なDB利用に向けた取り組み

2020年1月20日



メディカル・データ・ビジョン株式会社

取締役 中村 正樹

- MDVデータベースについて
- MDVデータの構築フロー
- 改正GPSP対応
 - ✓アウトカムバリデーション
 - ✓信頼性保証
- 快適なDB利用に向けて
- 今後の取組

- **MDVデータベースについて**
- **MDVデータの構築フロー**
- **改正GPSP対応**
 - ✓アウトカムバリデーション
 - ✓信頼性保証
- **快適なDB利用に向けて**
- **今後の取組**

会社概要



会 社 名	メディカル・データ・ビジョン株式会社 Medical Data Vision Co.,Ltd.
設 立	2003年8月20日
所 在 地	本社 〒101-0053 東京都千代田区神田美土代町7番地 住友不動産神田ビル10階 TEL：03-5283-6911 FAX：03-5283-6811
従 業 員 数	連結220名（2018年12月末現在）
資 本 金	9億9,266万円（2018年12月末現在）
代表取締役社長	岩崎 博之
主 要 事 業	1. 医療情報統合システムの開発、製作、販売、保守業務 2. 各種医療データの分析、調査、コンサルティング業務 3. 医療機関向け経営コンサルティング業務 4. 各種医療データの運用及び提供サービス業務 5. ポータルサイトの企画、設計、開発、運営 6. 職業安定法に基づく有料職業紹介事業（13 - ユ - 302515）
業種・証券コード	情報・通信 東京証券取引所第一部(3902)（2016年11月24日上場）

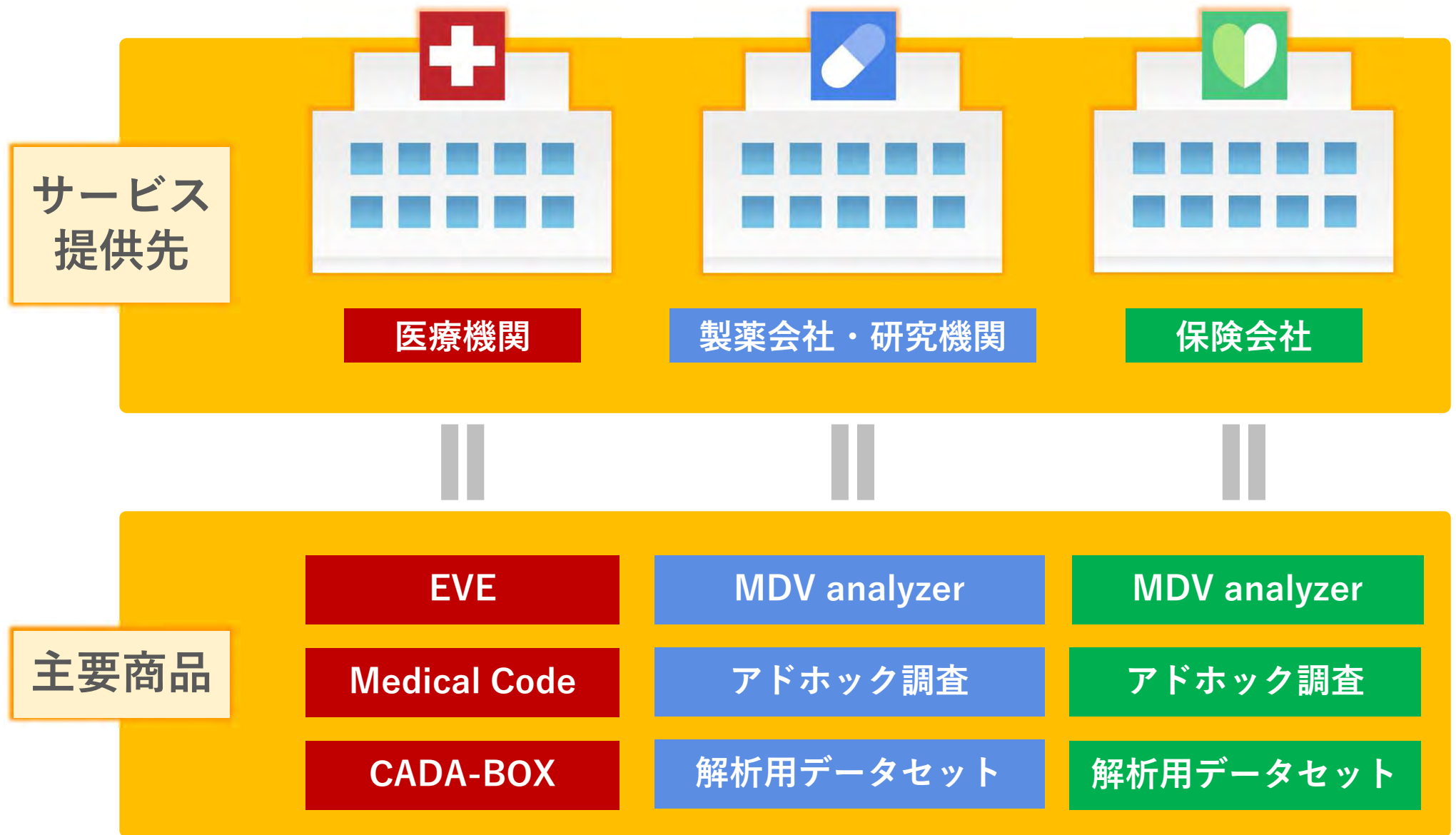
EBM

Evidence-Based Medicine

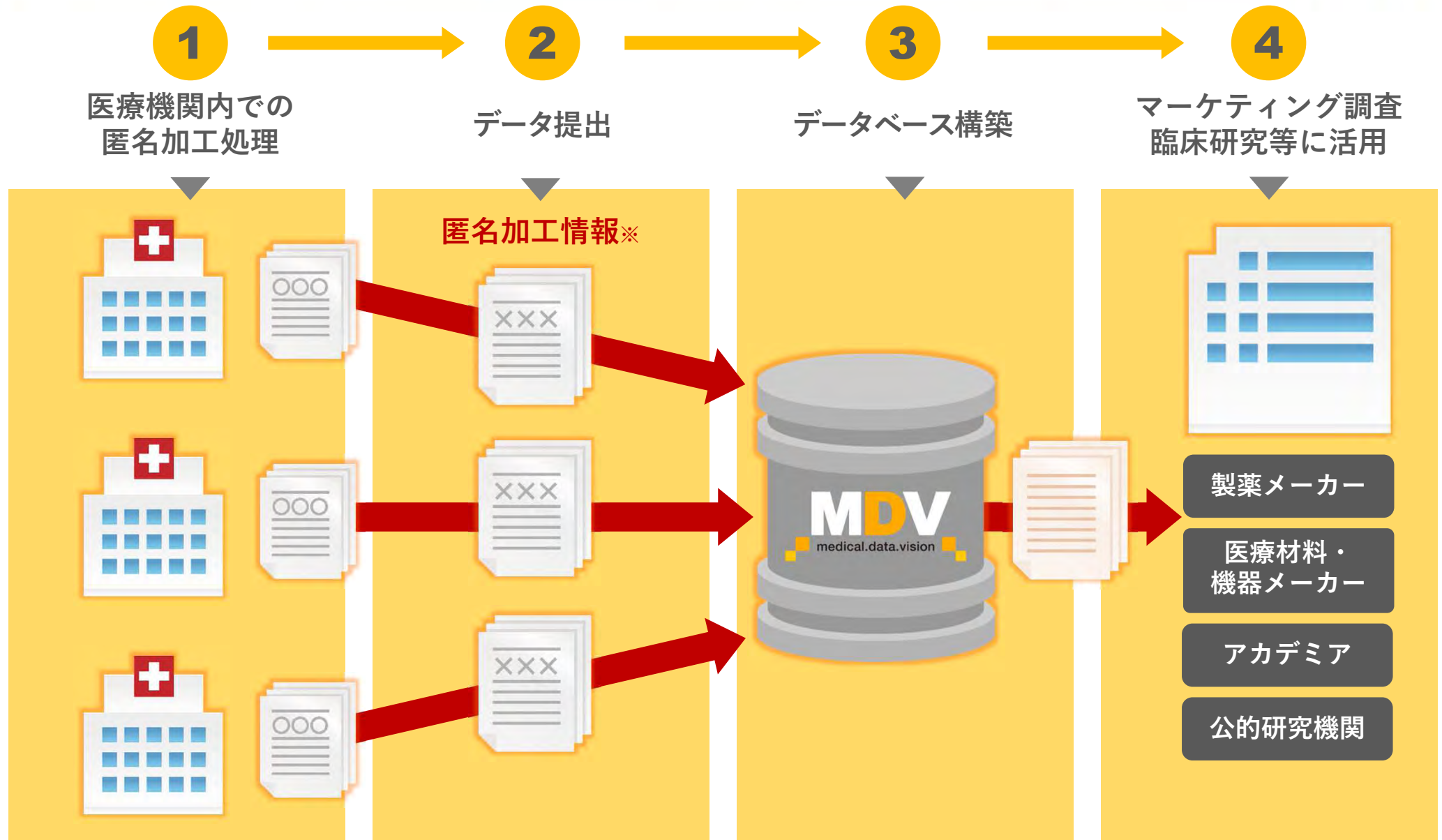
豊富な実証データに基づいた確かな医療の実現



主要商品とサービス



データ解析/調査までの流れ



※匿名加工情報：改正個人情報保護法における匿名化要件を満たした情報
※利用許諾を頂いた病院に限定

実患者数

日本最大規模の診療データベース

2,984万人

データ期間：2008年4月～2019年10月

※データ提供開始時期は病院によって異なります（2019年12月末現在）

患者数概要

0-14歳	14.5%
15-64歳	50.8%
65歳以上	34.7%
実患者数	2,984万人

対象病院数

全て急性期医療機関（DPC病院）

397施設

※急性期医療機関(DPC病院)総数の約23%

※がん拠点190施設含む

（国指定111施設/都道府県指定79施設）

対象病院概要

項目	総数	病床数	施設数
施設数	397施設	199以下	94施設
病床数	139,918床	200-499	231施設
平均病床数	356床	500以上	72施設
		合計	397施設

【参考資料】性年代別患者数分布

集計期間：2018年1月～2018年12月（1年間）

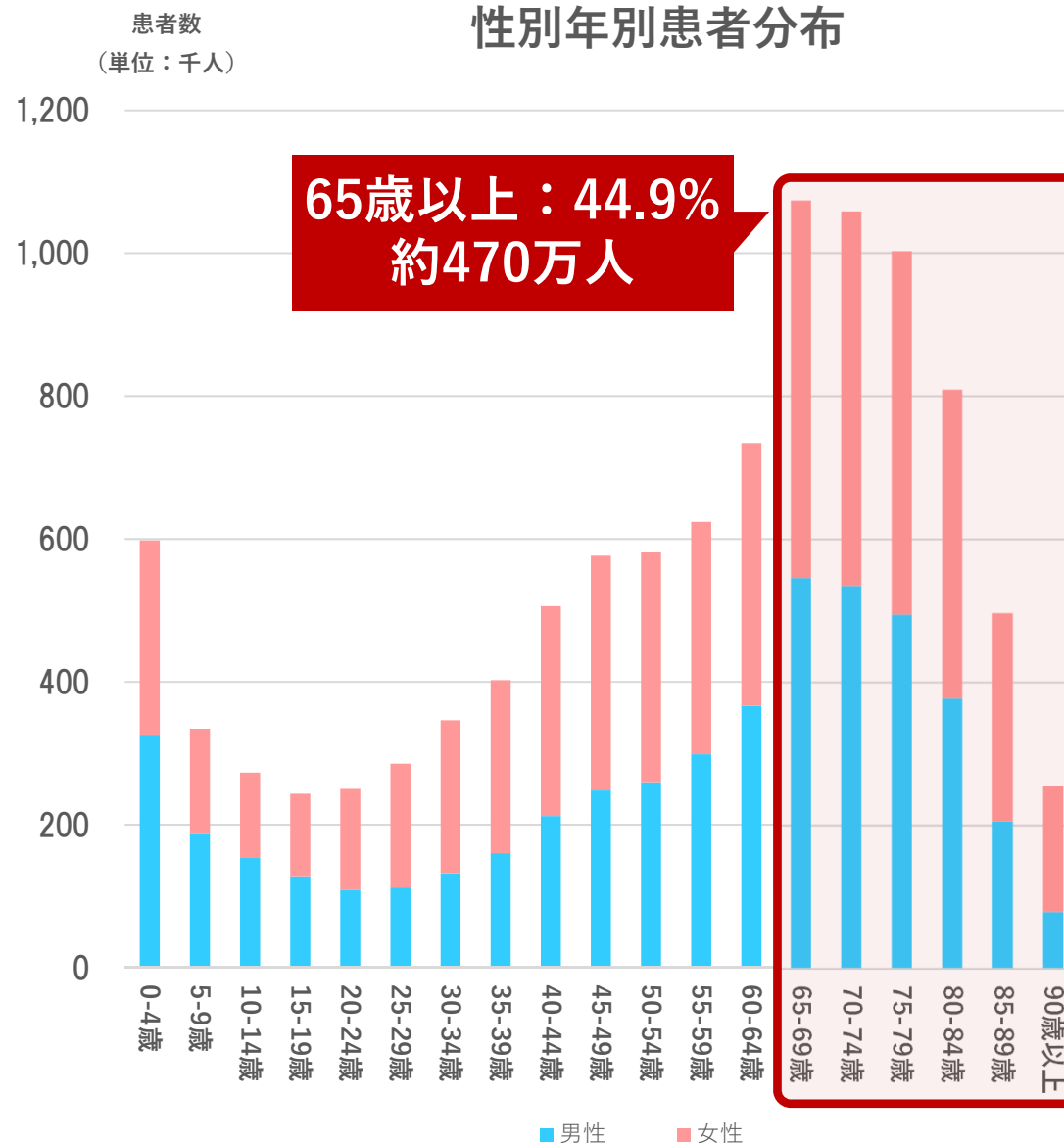
実患者数

1,045万人

年齢	男性	女性	合計	構成比
0-4歳	326,234	271,863	598,097	5.72%
5-9歳	187,357	147,262	334,619	3.20%
10-14歳	153,322	119,789	273,111	2.61%
15-19歳	127,996	115,437	243,433	2.33%
20-24歳	108,479	141,837	250,316	2.40%
25-29歳	112,077	173,455	285,532	2.73%
30-34歳	131,984	214,407	346,391	3.31%
35-39歳	160,110	242,345	402,455	3.85%
40-44歳	212,433	293,639	506,072	4.84%
45-49歳	248,054	328,617	576,671	5.52%
50-54歳	259,633	321,615	581,248	5.56%
55-59歳	298,667	325,369	624,036	5.97%
60-64歳	366,798	367,628	734,426	7.03%
65-69歳	546,086	527,512	1,073,598	10.27%
70-74歳	535,053	523,202	1,058,255	10.13%
75-79歳	494,631	508,173	1,002,804	9.59%
80-84歳	377,273	431,745	809,018	7.74%
85-89歳	206,119	290,725	496,844	4.75%
90歳以上	79,327	175,321	254,648	2.44%
合計	4,931,633	5,519,941	10,451,574	100.00%

※2019年2月26日時点

性別年別患者分布



調剤レセプト データベース



調剤レセプトデータ

メリット

スイッチ把握可能
(先発品から後発品のスイッチ)

デメリット

他調剤グループでの処方
は確認出来ない

どの疾患に対して、処方されたか
分からない（診療行為も不明）

病院診療 データベース



レセプトデータ+DPCデータ (血液検査結果値-MDVのみ)

メリット

豊富な患者数

豊富な高齢者のデータ

デメリット

他の医療施設を受診した場合、
患者を追うことが出来ない

健保組合レセプト データベース



レセプトデータ

メリット

他の医療施設に受診しても
トラッキング可能
(例えば、HPからGP)

デメリット

所属している健保組合より脱退した場合
患者を追うことが出来ない

高齢者のデータがほぼ取得出来ない

データベースにはそれぞれ特徴があります。

データ項目（例）

入院・外来患者それぞれの診療内容とあわせて
血液検査結果値を用いた分析も可能です。

診療行為情報 & 疾患情報



患者情報

- 患者ID
- 性別
- 年齢

診療行為

- 受診年月日
- 診療行為名
- 受診診療科
…etc.

薬剤

- 処方年月日
- 一般名
- 薬剤名
- 処方量
- 処方日数
- 処方診療科
…etc.

疾患

- 診断年月日
- 受診年月
- 傷病名
- ICD10コード
…etc.

入退院情報



入退院情報

- 身長
- 体重
- 癌の初再発
- 腫瘍ステージ
…etc.

血液検査実施者



末梢血液一般検査

- 赤血球数
- 白血球数
- ヘモグロビン …etc.

腎機能検査

- クレアチニン
- 尿素窒素 …etc.

肝機能検査

- AST/ALT
- γ -GTP …etc.

腫瘍マーカー

- CEA
- CA19-9 …etc.

※血液検査値データは分析対象施設中の一部施設に限ります

【参考資料】学会・論文発表事例

書誌情報					
1	題名	Risk of disseminated intravascular coagulation in patients with type 2 diabetes mellitus: retrospective cohort study			
	著者	Kenichiro Nogami, Isao Muraki, Hironori Imano, Hiroyasu Iso			
	出典	BMJ Open	巻・号	Vol. 7, Issue 1	発行年 2017年
2	題名	Fracture risk and healthcare resource utilization and costs among osteoporosis patients with type 2 diabetes mellitus and without diabetes mellitus in Japan: retrospective analysis of a hospital claims database			
	著者	Masayo Sato, Wenyu Ye, Tomoko Sugihara, Yoshitaka Isaka			
	出典	BMC Musculoskeletal Disorders	巻・号	17:489	発行年 2016年
3	題名	Risk for cardiovascular disease in Japanese patients with rheumatoid arthritis: a large-scale epidemiological study using a healthcare database			
	著者	Kunihiko TanakaEmail author, Kenji Hamada, Terumi Nakayama, Shinichi Matsuda, Akihide Atsumi, Tomomi Shimura, Masatomi Nemoto			
	出典	SpringerPlus	巻・号	5:1111	発行年 2016年
4	題名	Current treatment status and medical cost for multiple sclerosis based on analysis of a Japanese claims database			
	著者	Mieko Ogino, Izumi Kawachi, Kazuyoshi Otake, Hiroyuki Ohta, Yujiro Otsuka, Kosuke Iwasaki, Shinzo Hiroi			
	出典	Clinical and Experimental Neuroimmunology	巻・号	Vol. 7, Issue 2	発行年 2016年
5	題名	医療情報データベースを用いた静脈血栓症発症、出血性イベントのバリデーション研究			
	著者	山口拓洋、富士武史、赤木将男、阿部靖之、中村真潮、山田典一、小田英世、松林大輔、太田かおり、小林正史、松井大樹、 鎗木淳平、松下泰之、原田 淳			
	出典	医薬品情報学 (Japanese Journal of Drug Informatics)	巻・号	Vol. 17 No.2	発行年 2015年
6	題名	Using Clinical Databases to Verify the Impact of Regulatory Agency Alerts in Japan:Hepatitis B testing Behavior After an Alert Regarding Risk of Viral Reactivation			
	著者	Yukio Udagawa , Shinya Ohno, Shintaro Nakagawa, Kazutaka Sugimoto, Joji Mochizuki			
	出典	Drugs - Real World Outcomes	巻・号	Vol. 2, Issue 3	発行年 2015年

【参考資料】学会・論文発表事例

演題・演者				
1	題名	多施設医事会計データを利用した注射用抗癌剤シスプラチンの末梢神経障害発現頻度		
	著者	松下 良、日光智愛、栗山航一、高橋和暉、中村正樹		
	発表	第19回日本医薬品情報学会 2016/6/4,5 昭和薬科大学 東京	発表年	2016年
2	題名	Risk for cardiovascular disease in Japanese patients with rheumatoid arthritis: a large-scale epidemiological study using a healthcare database		
	著者	Kunihiko Tanaka, Kenji Hamada, Terumi Nakayama, Akihide Atsumi, Shinichi Matsuda, Tomomi Shimura, Masatomi Nemoto		
	発表	31th International Conference on Pharmcoepidemiology & Therapeutic Risk Management	発表年	2015年
3	題名	Acute Mortality among Psychiatric Patients with Acute Agitation Using a Japanese Hospital Database		
	著者	Ko Nakajo, Shuko Nojiri, Meghan E Jones, Keiji Kido, Masanori Taketsuna, Rei Maeda		
	発表	30th International Conference on Pharmcoepidemiology & Therapeutic Risk Management	発表年	2014年
4	題名	Epidemiology of Hepatic Impairment among Diabetes Patients in Japan		
	著者	Chia-Hsien Chang, Motonobu Sakaguchi		
	発表	30th International Conference on Pharmcoepidemiology & Therapeutic Risk Management	発表年	2014年
5	題名	Algorithm to Identify Malignant Lymphoma Patients Extracted from an Electronic Hospital Database and Its Application in Japan		
	著者	Sumiko Okubo, Shuko Nojiri, Stephn Paul Motsko, Yu Yan, Masanori Taketsuna, Haru Nakasawa, Hiroya Asou, Rei Maeda		
	発表	30th International Conference on Pharmcoepidemiology & Therapeutic Risk Management	発表年	2014年
6	題名	Identification of Drug-Induced Liver Injury in Medical Information Databases Using the Japanese Diagnostic Scale		
	著者	Tadaaki Hanatani, Kimie Sai, Masahiro Tohkin, Katsunori Segawa, Michio Kimura, Katsuhito Hori, Junichi Kawakami, Yoshiro Saito		
	発表	30th International Conference on Pharmcoepidemiology & Therapeutic Risk Management	発表年	2014年
7	題名	Treatment burden associated with peginterferon-based antiviral therapy for patients with chronic hepatitis C (CHC) in Japan		
	著者	Hiroyo Kuwabara (Healthcare Policy and Market Access, Janssen Japan)		
	発表	ISPOR 18th Annual International Meeting	発表年	2013年



MDV
EBM
情報局

新着情報
INFORMATION

EBMとは
What's EBM

サービス紹介
SERVICE

ランキング
RANKING

事例
CASE

よくある質問
FAQ

お問い合わせ 
CONTACT

[ホーム](#) > [論文事例](#)

事例

論文事例

当社データをご活用いただき発表いただいた論文の一覧です

- [→ 2019年](#)
- [→ 2018年](#)
- [→ 2017年](#)
- [→ 2016年](#)
- [→ 2015年](#)
- [→ 2014年以前](#)

2019年

題名	Preoperative Echocardiography for Patients With Hip Fractures Undergoing Surgery A Retrospective Cohort Study Using a Nationwide Database
著者	Yonekura Hiroshi, Ide Kazuki, Onishi Yoshika, Nahara Isao, Takeda Chikashi, Kawakami Koji
出展	Anesthesia & Analgesia

題名	Co-insurance and health care utilization in Japanese patients with rheumatoid arthritis: a discontinuity regression approach
----	--

<https://www.mdv.co.jp/ebm/case1/index.html#case-1-2016>

- データベースの最新情報
 - 論文掲載情報
- 上記を取りまとめたサイトを開設しました。
※ 「EBM情報局」で検索ください

著者 Yonekura Hiroshi, Ide Kazuki, Onishi Yoshika, Nahara Isao, Takeda Chikashi, Kawakami Koji

出展 Anesthesia & Analgesia

題名 Co-insurance and health care utilization in Japanese patients with rheumatoid arthritis: a discontinuity regression approach

<https://www.mdv.co.jp/ebm/case1/index.html#case-1-2016>

- MDVデータベースについて
- MDVデータの構築フロー
- 改正GPSP対応
 - ✓アウトカムバリデーション
 - ✓信頼性保証
- 快適なDB利用に向けて
- 今後の取組

- MDVデータベースについて
- MDVデータの構築フロー
- 改正GPSP対応
 - ✓ アウトカムバリデーション
 - ✓ 信頼性保証
- 快適なDB利用に向けて
- 今後の取組

**現在4つの製品に対して、
8つのアウトカムバリデーションが進行中**

信頼性保証に向けた、
当社の取組をご紹介します。

- MDVデータベースについて
- MDVデータの構築フロー
- 改正GPSP対応
 - ✓アウトカムバリデーション
 - ✓信頼性担保
- 快適なDB利用に向けて
- 今後の取組

- MDVデータベースについて
- MDVデータの構築フロー
- 改正GPSP対応
 - ✓アウトカムバリデーション
 - ✓信頼性担保
- 快適なDB利用に向けて
- 今後の取組



メディカル・データ・ビジョン株式会社

〒101-0053 東京都千代田区神田美土代町7番地 住友不動産神田ビル10階
TEL.03-5283-6911 FAX.03-5283-6811

【お問い合わせ先】

ebm_sales@mdv.co.jp