



あじさいネット

地域医療情報ネットワーク「あじさいネット」の 医療と介護の情報共有について

NPO法人長崎地域医療連携ネットワークシステム協議会

2023.01.25 *Online*

<http://www.ajisai-net.org/ajisai/index.htm>

長崎大学病院 医療情報部
あじさいネット理事

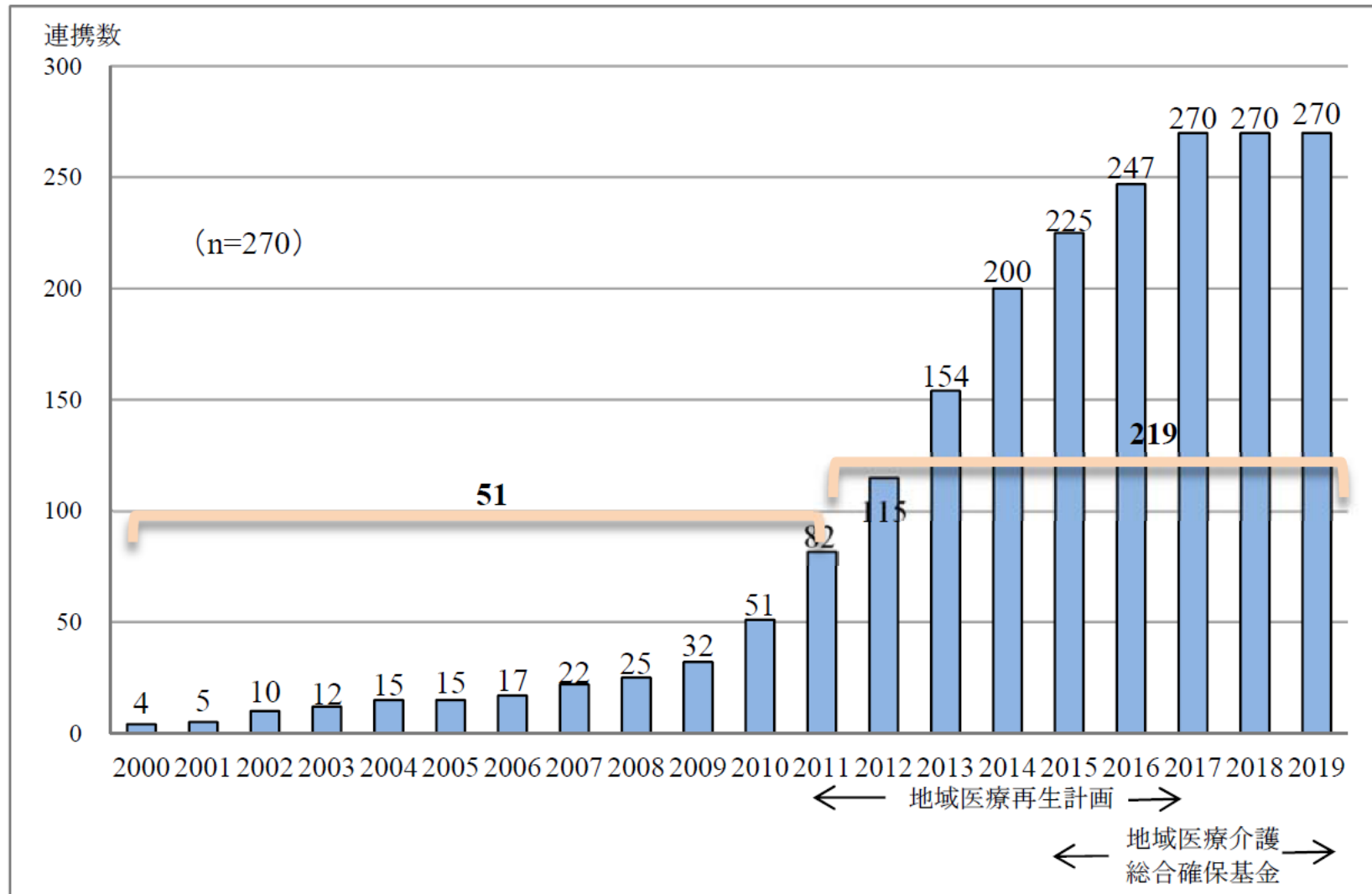
松本 武浩

tmatsumo@nagasaki-u.ac.jp



全国の地域医療連携ネットワーク構築状況

図 2.1-1 稼働開始年でみた全国地域医療情報連携ネットワーク有効回答数の推移



あじさいネットの沿革

- 2001年 電子カルテの共有モデル事業(経産省)
 - ➡ 全国26箇所です療情報共有(1箇所2億円)
- 2004年 あじさいネット 運用開始(長崎県大村市)
 - ➡ 実質上初のN:1型診療利用(拠点病院の情報共有)
- 2009年 あじさいネット長崎県全域展開開始(ID-Link, HB)
 - ➡ 実質上初のN:N型(広域)診療利用
- 2010年 地域医療再生基金を利用した機能強化
 - ➡ 情報提供病院の初期費用半額補助、新機能導入
 - ➡ 全国に地連の構築が始まる。
- 2014年 在宅医療での利用開始、iPad利用開始
- 2014年 地域医療・介護確保基金を利用した機能強化
- 2020年 インテグリティヘルスケア社と提携
 - ➡ オンライン診療開始、PHR運用開始

地域医療情報ネットワークの種類

種類	機能	詳細・サービス名
救急医療支援	救急画像診断	長崎県離島救急画像診断支援システム
	時間外登録代行	時間外アクセス権登録代行サービス
日常診療支援	診療情報共有	ID-Link, Human Bridge(拠点病院の電子カルテ共有)
	検査データ共有	検査データ共有システム(診療所の検査結果共有)
	調剤情報共有	おくすりネット(院外処方調剤情報共有)
	簡易コンサルテーション	セキュアメール(患者情報共有可能なメール)
	動画情報共有	嚙下動画、リハビリ動画、心カテ、超音波等
	健診情報共有	健康診断・特定健診・がん検診情報共有
在宅診療支援	在宅チーム内情報共有	多職種連携システム(在宅チーム内情報共有)
	オンライン退院時共同指導	あじさいネットTV会議システム「AMEC」
専門診療支援	周産期医療支援	周産期医療支援システム「すくすく」
	疾病管理・地域連携パス	あじさいネット_ネットワーク型パス
	遠隔画像診断	長崎遠隔画像診断システム
	遠隔病理診断	長崎連携病理診断システム
	オンライン専門カンファランス	あじさいネットTV会議システム「AMEC」
オンライン診療	D to P	オンライン診療システム「YaDoc」
	D to D to P	あじさいネットTV会議システム「AMEC」
PHR	日常(生活)情報共有	オンライン診療システム「YaDoc」
生涯教育支援	オンライン動画配信	あじさいネット動画配信システム「AMEC」

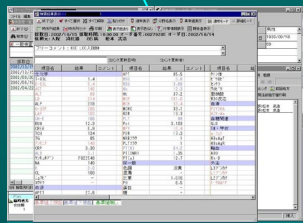
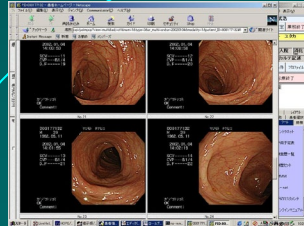
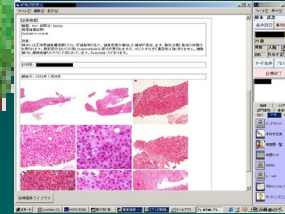
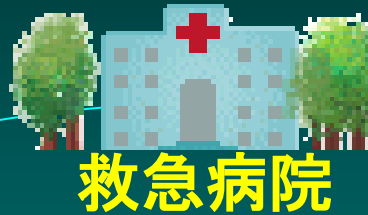
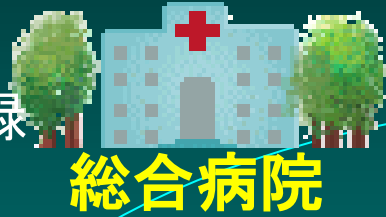
地域医療情報ネットワークの種類

種類	機能	詳細・サービス名
救急医療支援	救急画像診断	長崎県離島救急画像診断支援システム
	時間外登録代行	時間外アクセス権登録代行サービス
日常診療支援	診療情報共有	ID-Link, Human Bridge(拠点病院の電子カルテ共有)
	検査データ共有	検査データ共有システム(診療所の検査結果共有)
	調剤情報共有	おくすりネット(院外処方調剤情報共有)
	簡易コンサルテーション	セキュアメール(患者情報共有可能なメール)
	動画情報共有	嚙下動画、リハビリ動画、心カテ、超音波等
	健診情報共有	健康診断・特定健診・がん検診情報共有
在宅診療支援	在宅チーム内情報共有	多職種連携システム(在宅チーム内情報共有)
	オンライン退院時共同指導	あじさいネットTV会議システム「AMEC」
専門診療支援	周産期医療支援	周産期医療支援システム「すくすく」
	疾病管理・地域連携パス	あじさいネット_ネットワーク型パス
	遠隔画像診断	長崎遠隔画像診断システム
	遠隔病理診断	長崎連携病理診断システム
	オンライン専門カンファランス	あじさいネットTV会議システム「AMEC」
オンライン診療	D to P	オンライン診療システム「YaDoc」
	D to D to P	あじさいネットTV会議システム「AMEC」
PHR	日常(生活)情報共有	オンライン診療システム「YaDoc」
生涯教育支援	オンライン動画配信	あじさいネット動画配信システム「AMEC」

医療機関に分散保存されている診療情報

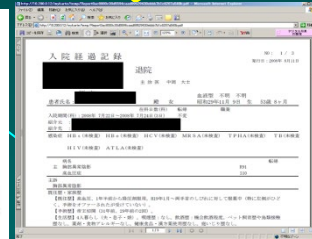
内視鏡・病理検査
心電図・超音波検査

手術記録
病歴
CT・MRI



かかりつけ医

通所リハビリ



リハビリ計画書・報告書

介護施設



ADL、認知機能情報
服薬情報

検査データ
処方内容



クリニック

暗号化した
インターネットネットワーク

診療情報の集約化⇒「かかりつけ医機能」強化

壱岐・対馬エリア

H27 壱岐市民病院
H27 光武病院
H29 対馬病院

R 5 上対馬病院

「あじさいネット」の 情報提供病院

情報提供病院

運用中 38病院

R5稼働 1病院

県北エリア

H24 佐世保総合病院
H24 佐世保中央病院
H24 佐世保共済病院
H25 長崎労災病院
R 3 青州会病院

佐賀県エリア

H25 嬉野医療センター

長崎エリア

H21 長崎大学病院
光晴会病院
十善会病院
長崎市民病院
日赤原爆病院
H22 済生会長崎病院
聖フランシスコ病院
井上病院
長崎記念病院
H23 長崎北病院
H25 虹が丘病院
H26 上戸町病院
H27 国立長崎病院
H29 香工記念病院

県央・島原エリア

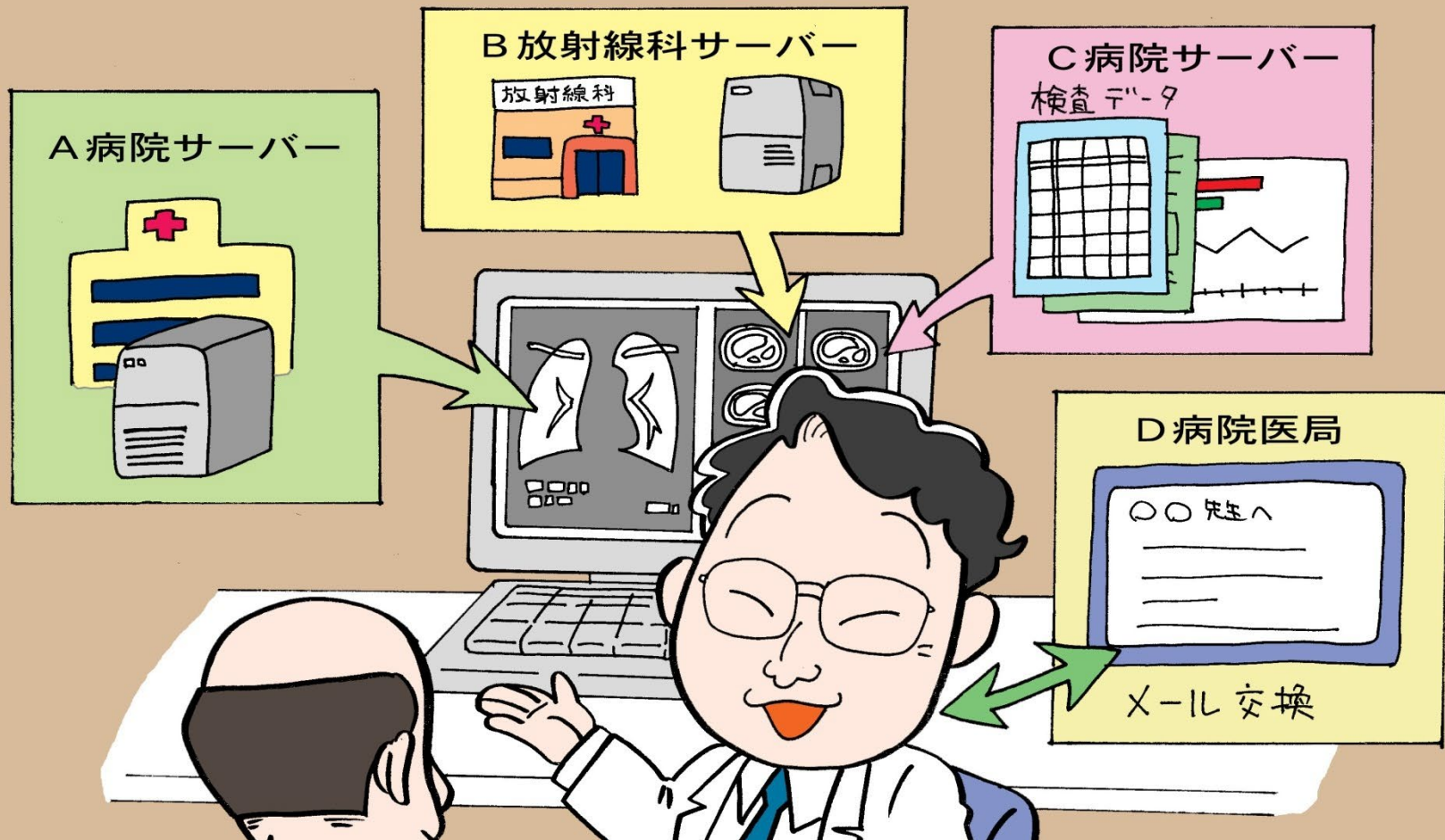
H16 長崎医療センター
H17 大村市民病院
H23 川棚医療センター
H25 諫早総合病院
H26 貞松病院
H26 諫早原爆病院
H26 諫早記念病院
H26 愛野記念病院
H27 南野病院
H29 宮崎病院
H31 長崎県島原病院

五島エリア

H23 上五島病院
H25 五島中央病院

年々、地域の拠点病院が参加し
利用地域は長崎県全域へ拡大

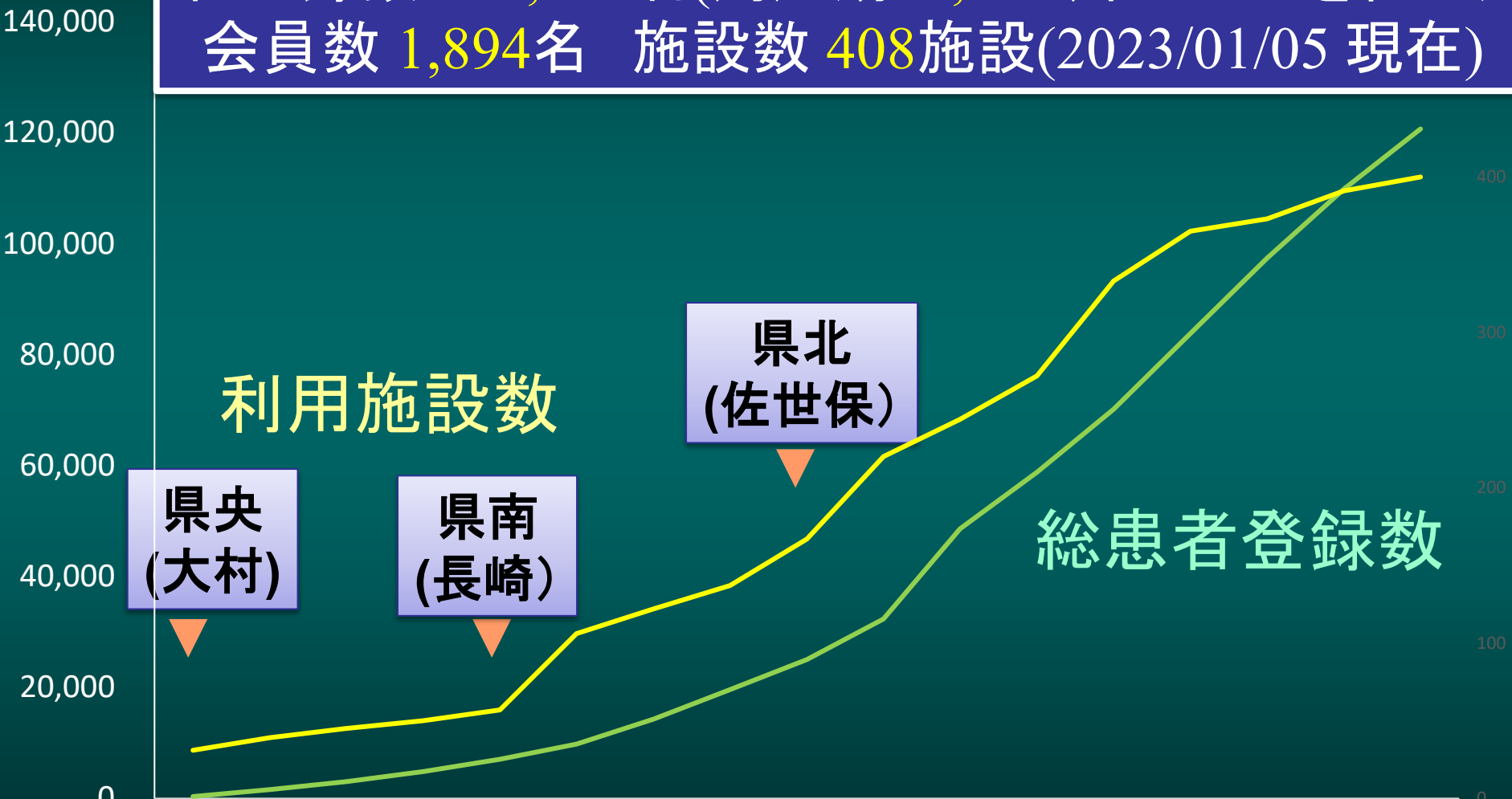
あじさいネットを活用した診療所



必要に応じて紹介⇒診断過程(根拠)
治療詳細・説明内容等すべて把握可能

総患者登録数と利用施設数

総登録数 159,469名(周産期22,502、在宅909を含む)
会員数 1,894名 施設数 408施設(2023/01/05 現在)



県全体で12%、県央では人口の50%が患者登録

ID-Linkの診療情報アクセス

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	合計
ノート（記録）	48,382	58,949	62,865	74,376	94,371	101,252	332,864
ノート（連絡）	145	953	471	2,311	9,342	12,901	25,025
チャート	165	149	172	189	235	145	741
検査	14,923	18,040	16,055	14,047	29,190	18,739	78,031
レポート	15,339	22,252	26,100	28,390	27,278	29,389	111,157
画像	7,316	8,174	8,487	8,804	10,007	10,395	37,693
画像一覧	3,791	3,721	3,626	3,474	3,564	3,368	14,032
処方	8,560	11,838	13,665	13,303	20,238	15,211	62,417
注射	3,245	3,402	3,749	3,996	4,884	4,311	16,940
合計	101,866	127,478	135,190	148,890	199,109	195,711	678,900

閲覧情報はカルテ記事が最も多い(49.0%)
次は各種レポート(16.4%)

地域医療情報ネットワークの種類

種類	機能	詳細・サービス名
救急医療支援	救急画像診断	長崎県離島救急画像診断支援システム
	時間外登録代行	時間外アクセス権登録代行サービス
日常診療支援	診療情報共有	ID-Link, Human Bridge(拠点病院の電子カルテ共有)
	検査データ共有	検査データ共有システム(診療所の検査結果共有)
	調剤情報共有	おくすりネット(院外処方調剤情報共有)
	簡易コンサルテーション	セキュアメール(患者情報共有可能なメール)
	動画情報共有	嚙下動画、リハビリ動画、心カテ、超音波等
	健診情報共有	健康診断・特定健診・がん検診情報共有
在宅診療支援	在宅チーム内情報共有	多職種連携システム(在宅チーム内情報共有)
	オンライン退院時共同指導	あじさいネットTV会議システム「AMEC」
専門診療支援	周産期医療支援	周産期医療支援システム「すくすく」
	疾病管理・地域連携パス	あじさいネット_ネットワーク型パス
	遠隔画像診断	長崎遠隔画像診断システム
	遠隔病理診断	長崎連携病理診断システム
	オンライン専門カンファランス	あじさいネットTV会議システム「AMEC」
オンライン診療	D to P	オンライン診療システム「YaDoc」
	D to D to P	あじさいネットTV会議システム「AMEC」

地連の利用価値向上に向け機能追加・強化

電子カルテ端末からのYaDoc利用

患者スマートフォン

病院端末(電子カルテ画面)



オンライン診療とPHR活用

病院端末(電子カルテ画面)

患者画面

患者入力情報(PHR)表示

糖尿病

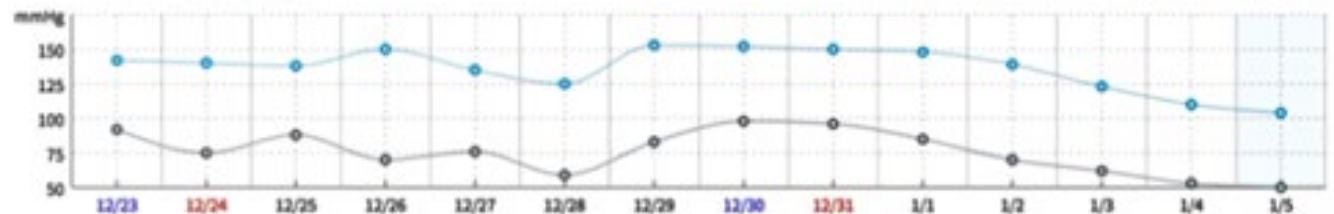
主訴

2017/12/23 (土) - 2018/01/05 (金) < 今日 >

	12/23	12/24	12/25	12/26	12/27	12/28	12/29	12/30	12/31	01/01	01/02	01/03	01/04	01/05
血糖値	/	/	/	/	/	/	○	○	/	/	/	/	△	/

血圧

2017/12/23 (土) - 2018/01/05 (金) 1週間 1ヶ月 3ヶ月 6ヶ月 表



脈拍

2017/12/23 (土) - 2018/01/05 (金) 1週間 1ヶ月 3ヶ月 6ヶ月 表



医師画面には患者からの問診情報や健康情報を表示

あじさいネットの特徴

1. 長崎県内全主要拠点病院の診療情報共有
2. 情報共有種は医師記録、看護記録を含め全記録
3. 診療所情報は、外注検査結果と調剤情報を共有
4. 運営はNPOで、運用コストは会費のみで18年運用
5. 在宅・介護情報は、ID-Link, HB上でシームレス共有
6. セキュリティ対策は、全情報をVPN上のみで共有
7. 診療情報共有に加え、遠隔画像・病理診断
TV会議、セキュアメール、動画配信、ネットワーク型パス
周産期支援システム等を追加し、機能強化
8. オンライン診療は、D to P型を「YaDoc」、D to D to P型
をTV会議で実現し、「YaDoc」によりPHRも運用
9. ネットワーク型パス、PHRにより臨床研究にも活用開始

在宅・介護での活用

訪問診療・在宅医療での利用

2014年～

診療所(閲覧施設)から情報提供

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a patient information page. The address bar shows the URL: `http://10.200.0.12/mykarte/contentCalendar.do?contentdate=2009-08-24&unit=2`. The page title is "Home > 連携患者選択 > 地域連携システム".

The page content includes a patient profile for "テスト あじさい1(長大)(テスト アジサイ1) 男性 S.54-01-01 30歳8ヶ月 千0000000 長崎県 長崎市 11 11".

The main content area displays a message: "コンテンツ情報の登録を行います。各項目を正確に入力してください。* 印は必須入力項目です。" (Content information registration is performed. Please enter each item correctly. * indicates required input items).

The registration form fields are:

- タイプ: * 指示 (dropdown menu)
- 種別: * 指示 / ノート (dropdown menu)
- 日付: * 2009-09-03 (calendar icon)
- タイトル: 訪問記録 (全半角20文字以内)
- 登録内容: * 血圧 130/80mmHg BT 37.5°C
SpO2 89%
食欲良好。疼痛は自制内。

An "OK" button is located at the bottom of the form.

紹介元病院から在宅へと一連の記録

2013	12	01	02	03	04	05	06	07
期間								
処方								
注射								
検査								
画像								
レポート								
ファイル								
健診								
ノート								

入院中の記録

在宅医療者の記録

医療から介護への切れ目ない情報連携

入院・外来・在宅の情報の共有

2023年1月16日

登録患者数(チーム数) 917名
参加施設合計 117施設
参加のべ人数 8,025名

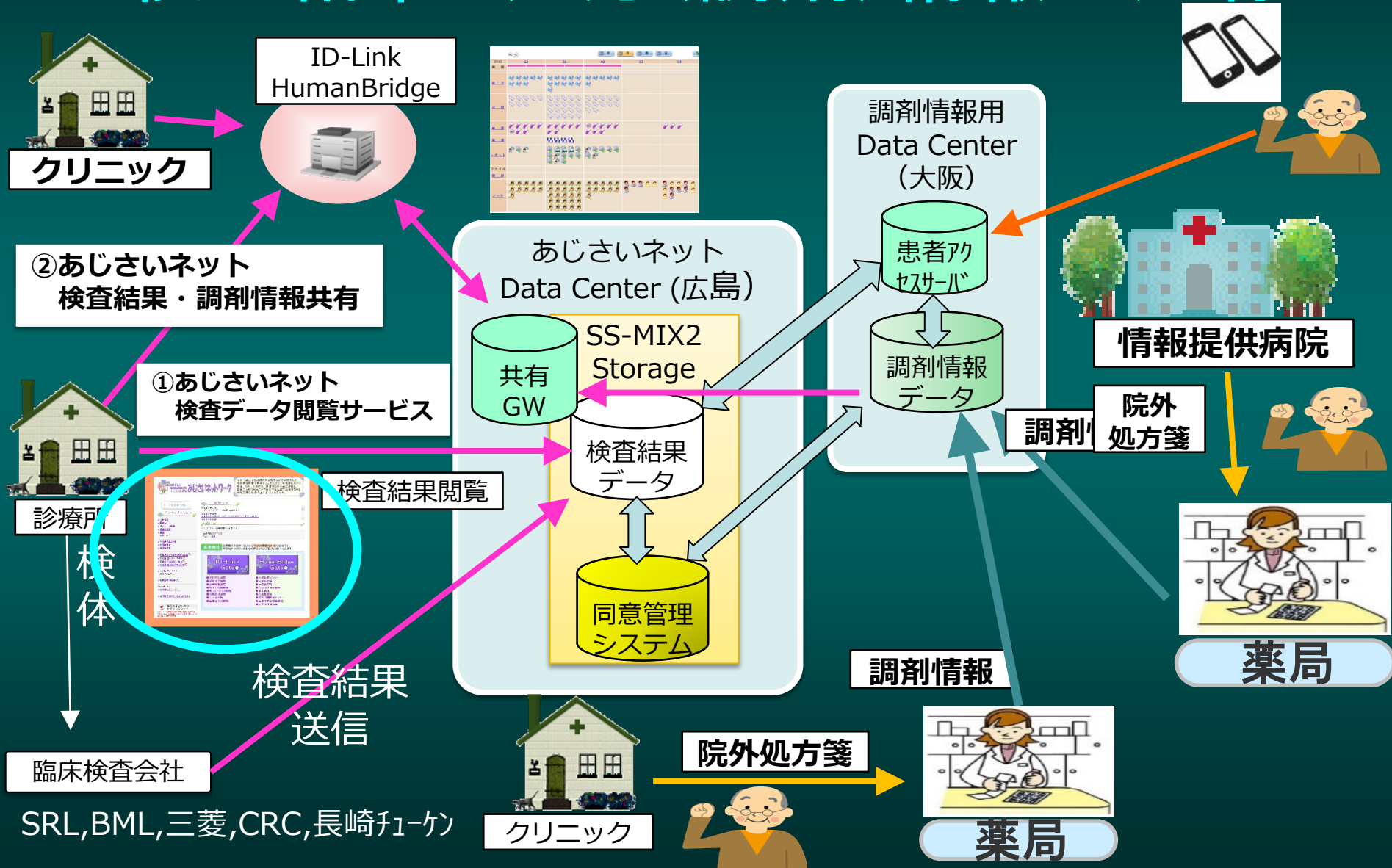


入院・外来・在宅情報の切れ目ない共有

地域医療情報ネットワークの種類

種類	機能	詳細・サービス名
救急医療支援	救急画像診断	長崎県離島救急画像診断支援システム
	時間外登録代行	時間外アクセス権登録代行サービス
日常診療支援	診療情報共有	ID-Link, Human Bridge(拠点病院の電子カルテ共有)
	検査データ共有	検査データ共有システム(診療所の検査結果共有)
	調剤情報共有	おくすりネット(院外処方調剤情報共有)
	簡易コンサルテーション	セキュアメール(患者情報共有可能なメール)
	動画情報共有	嚙下動画、リハビリ動画、心カテ、超音波等
	健診情報共有	健康診断・特定健診・がん検診情報共有
在宅診療支援	在宅チーム内情報共有	多職種連携システム(在宅チーム内情報共有)
	オンライン退院時共同指導	あじさいネットTV会議システム「AMEC」
専門診療支援	周産期医療支援	周産期医療支援システム「すくすく」
	疾病管理・地域連携パス	あじさいネット_ネットワーク型パス
	遠隔画像診断	長崎遠隔画像診断システム
	遠隔病理診断	長崎連携病理診断システム
	オンライン専門カンファランス	あじさいネットTV会議システム「AMEC」
オンライン診療	D to P	オンライン診療システム「YaDoc」
	D to D to P	あじさいネットTV会議システム「AMEC」
PHR	日常(生活)情報共有	オンライン診療システム「YaDoc」
生涯教育支援	オンライン動画配信	あじさいネット動画配信システム「AMEC」

あじさいネットにおける 検査結果と処方(調剤)情報の共有



検査データ共有システム

H.U.クリニック

0 未確認 患者名 / カルテNo. 2021/08/17 ~ 2022/08/17 日付指定なし 依頼日 報告日 受付日 詳細検索 検索 一括出力

全項目 重要度 一般 細菌 画像報告

エイチ ユー No.1122887750 依頼日 2022/03/03 入院 外来 透析前 透析後 依頼ID 16127546215 検査種：一般検査

報告コメント 項目絞り込み 表示切替 エクスポート 印刷

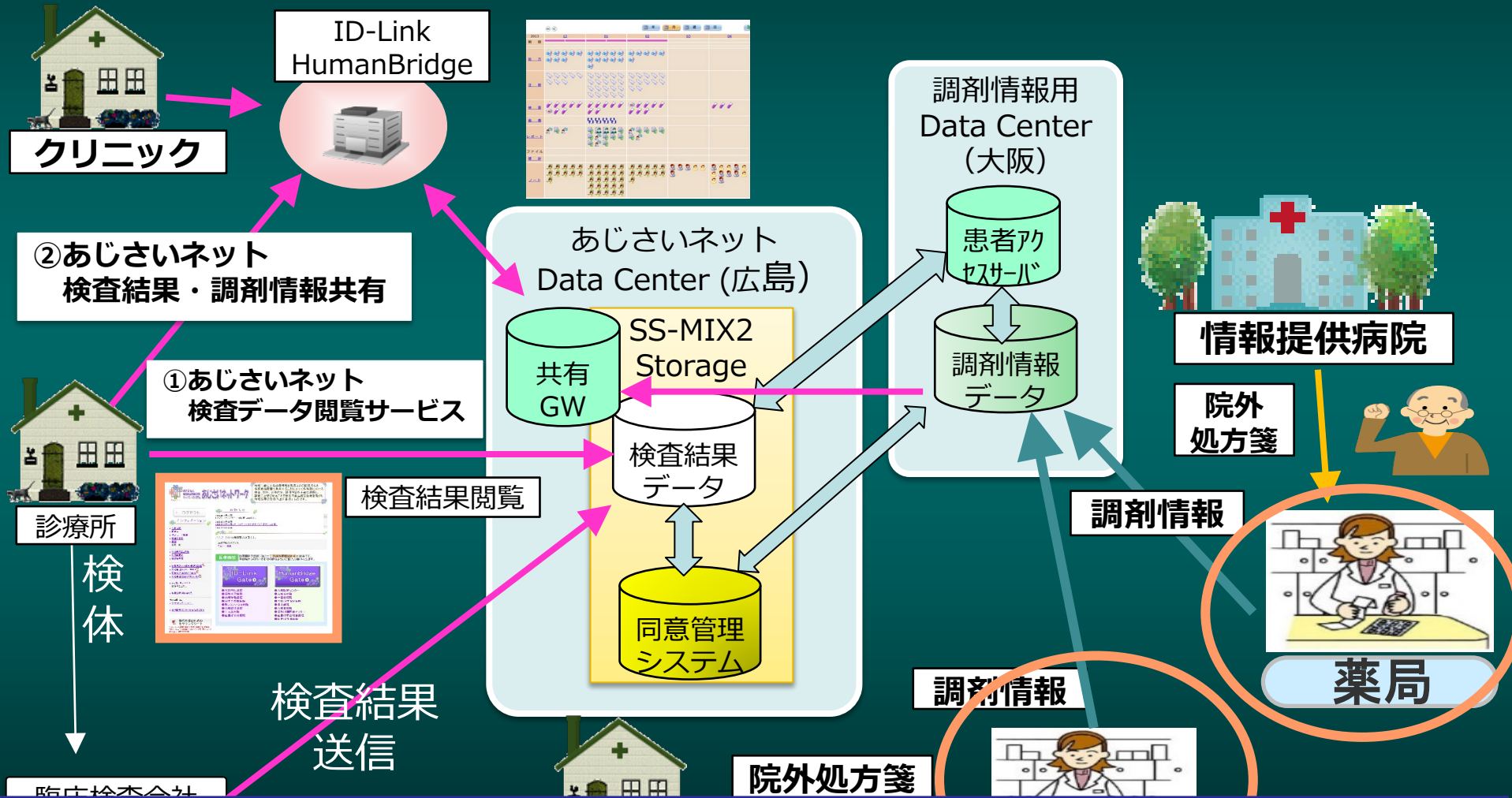
名前	カルテNo.	検査種	依頼日	結果値	基準値	結果値	基準値
エイチ ユー	1122887750	一般	2022/03/03				
セルズ タ...	1122887770	一般	2021/12/13				
エスダ ジ...	1122887769	一般	2021/12/13				
エイチ ユー	1122887750	一般	2021/12/13				
フジ ハナコ	1122887766	一般	2021/12/13				
セルズ タ...	1122887770	一般	2021/10/10				
エスダ ジ...	1122887769	一般	2021/10/10				
エイチ ユー	1122887750	一般	2021/10/10				
フジ ハナコ	1122887766	一般	2021/10/10				
セルズ タ...	1122887770	一般	2021/09/15				
エスダ ジ...	1122887769	一般	2021/09/15				
エイチ ユー	1122887750	一般	2021/09/15				

項目	結果値	基準値	項目	結果値	基準値
総蛋白(TP)	7.9	6.7 - 8.3	Cl(クロール)	101	98 - 109
アルブ* ミン(Alb)	4.3	3.8 - 5.2	K(カリウム)	5.4 ▲	3.6 - 5.0
A/G比	1.6	1.1 - 2.1	P(無機リン)	3.3	2.4 - 4.3
尿素窒素(BUN)	8.5	8.0 - 22.0	C反応性蛋白(CRP)定量	0.13	0.30イカ
クレアチニン	0.56	0.47 - 0.79	白血球数	5700	3500 - 9100
eGFRcreat	62.8		赤血球数	445	376 - 500
尿酸(UA)	5.4	2.5 - 7.0	血色量	15.2	11.3 - 15.2
グ* ルコース<血清>	79	70 - 109	ヘマトクリット値	46.7 ▲	33.4 - 44.9
アルカリフォスファターゼ* (ALP)	212	115 ₉ - 35	MCV	95.6	79.0 - 100.0
LD(LDH)	152	115 ₅ - 24	MCH	32.3	26.3 - 34.3
γ-GT(γ-GTP)	33 ▲	30イカ	MCHC	33.2	30.7 - 36.6
CK(CPK)	66	45 - 163	血小板数	24.2	13.0 - 36.9
コリンエステラーゼ* (ChE)	367	200 - 459	末梢血液像		

Copyright © 2021 H.U. Group Research Institute G.K. All Rights Reserved

診療所の全外注検査結果を共有可能

あじさいネットにおける 検査結果と処方(調剤)情報の共有



調剤入力時薬剤重複・併用禁忌アラート表示

調剤サマリ機能

薬剤	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
テグレトール錠 200mg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
リボトリール錠 0.5mg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ラミクタール錠 25mg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デパス錠 0.25mg	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
テトラミド錠 10mg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ツムラ抑肝散エキス顆粒 (医療用)	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

調剤入力時、全薬局からの調剤情報を取りまとめた調剤サマリが自動格納

診療所における検査結果の 施設間共有

2013	12	01	02	03	04
期間					
処方					
注射					
検査					
報告					
レポート					
ファイル					
備註					

診療所の検査結果と薬局の調剤情報を共有
(診療所・診療所間、診療所・病院間)

貸与するデジタルデバイス

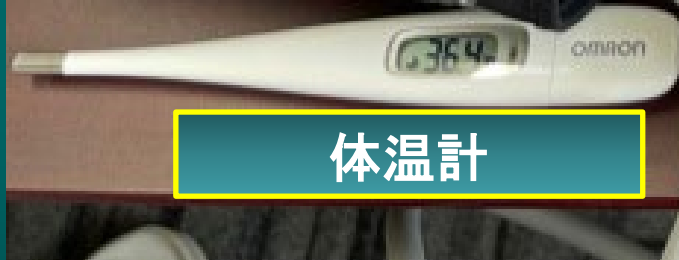
血圧計



パルスオキシメーター



体温計



活動量計



体重計・体組織計



自動収集データのモニタリング

- バイタル
- 食事
- 血糖
- 臨床検査
- 問診
- 表示
- グラフ
- 入力
- 編集
- コメント入力

データ表

データ表

表示期間： 年 月 期間の設定



日付	体重			血圧					活動量 (kcal)	歩数		体温		SpO2				
	時刻	体重 (kg)	体脂肪率 (%)	時刻	区分	最高 (mmHg)	最低 (mmHg)	脈拍 (拍/分)		服薬	メモ	歩数 (歩)	区分	時刻	体温 (°C)	時刻	SpO2 (%)	脈拍 (拍/分)
(月)	18:17	81.6	28.4								1696.5	190	自			11:30	96	
(火)				16:53	夜	147	109	101	-		648.7	7898	自	16:49	36.40	16:50	95	89
(水)	19:20	84.1	27.0								839.3	14602	自			19:01	95	
(木)				16:04	夜	160	103	85	-		786.5	12207	自	16:00	36.30	16:01	95	85
(金)	19:06	83.6	27.3	13:29	夜	161	90	93	-		1685.5	0	自	13:26	36.60	13:26	94	99
(土)				12:35	夜	146	87	96	-		1685.5	0	自	12:32	36.50	12:32	94	93
(日)	18:37	81.9	27.8								1685.5	0	自			15:19	91	
(月)	20:07	82.9	27.8								1685.5	0	自			18:39	97	
(火)				16:59	夜	131	93	72	-		1685.5	0	自	16:56	36.50	16:56	96	76
	21:22	83.4	28.6	16:59	夜	138	89	77	-					16:54	36.10	05:44	98	
																05:44	98	

「家庭用バイタルデバイス貸与事業」

貸与内容

種類	内容
家庭用デジタルデバイス 3セット	体温計、体組織計付き体重計、血圧計 パルスオキシメーター、活動量計
YaDoc利用料	2022年10月～2023年9月分 ※スマートワンヘルス利用料込み

利用方法

- ・該当患者に貸与し、スマートワンヘルスで確認
- ・期間は最大1年、期間を分割して複数患者貸与も可

貸与要件

- ・申請者はあじさいネット会員であること(利用者は非会員も可)
- ・2023年10月に評価報告書提出

利用ケース1（訪問診療）

全疾患：患者状態の簡易把握

課題	未訪問時の状態が把握できない。
計測項目	体温、脈拍、血圧、SpO2
メリット	未訪問時のバイタル把握ができ、早期介入が可能。状態に応じて訪問のタイミング、回数を調整可能。
備考	オンライン診療併用で軽症患者対応の負担軽減と重症患者への手厚い介入が可能。また、訪問タイミングの適正化により業務負担軽減

あじさいネットアンケート「医師」(2018年)

Q:患者にメリットがあるシステムだと思うか？

「よく」+「たまに」 145/156 (92.9%)

Q:医療費削減効果があると思うか？

「よく」+「たまに」 137/156 (87.8%)

Q:診療の質を向上させると思うか？

「思う」+「やや思う」 144/156 (92.3%)

Q:在宅医療の質向上に貢献すると思うか？

「思う」+「やや思う」 118/156 (75.6%)

政府の方針「全国医療情報プラットフォーム」

医療情報を患者や全国の医療機関等で確認できる仕組み（ACTION 1）

手術情報の共有について特段の配慮が必要との指摘を踏まえ、以下の運用とする。

- ・医療機関や薬局への手術情報の共有は、個別に同意を得る仕組みを構築した後に開始する（令和5年5月目途）。
- ・手術情報以外の医療機関・薬局への共有は、令和4年9月より予定通り運用を開始する。なお、マイナポータルを通じた患者が自身の保健医療情報を閲覧できる仕組みは、手術情報も含めて令和4年9月より予定通り運用を開始する。

現状

- 災害や感染症拡大期等には、患者の医療情報の入手が難しく、重症化リスクや継続が必要な治療の把握が困難
- 高齢者や意識障害の救急患者等の持病検査等の薬剤

改革後

- ・災害時
別の医療機関で患者の情報を確認し必要な治療継続
- ・救急搬送された意識障害の患者等
手術や薬剤情報等を確認することで、より適切で迅速な検査、診断、治療等を実施

・災害時

別の医療機関で患者の情報を確認し必要な治療継続

・救急搬送された意識障害の患者等

手術や薬剤情報等を確認することで、より適切で迅速な検査、診断、治療等を実施

・複数医療機関にまたがる患者

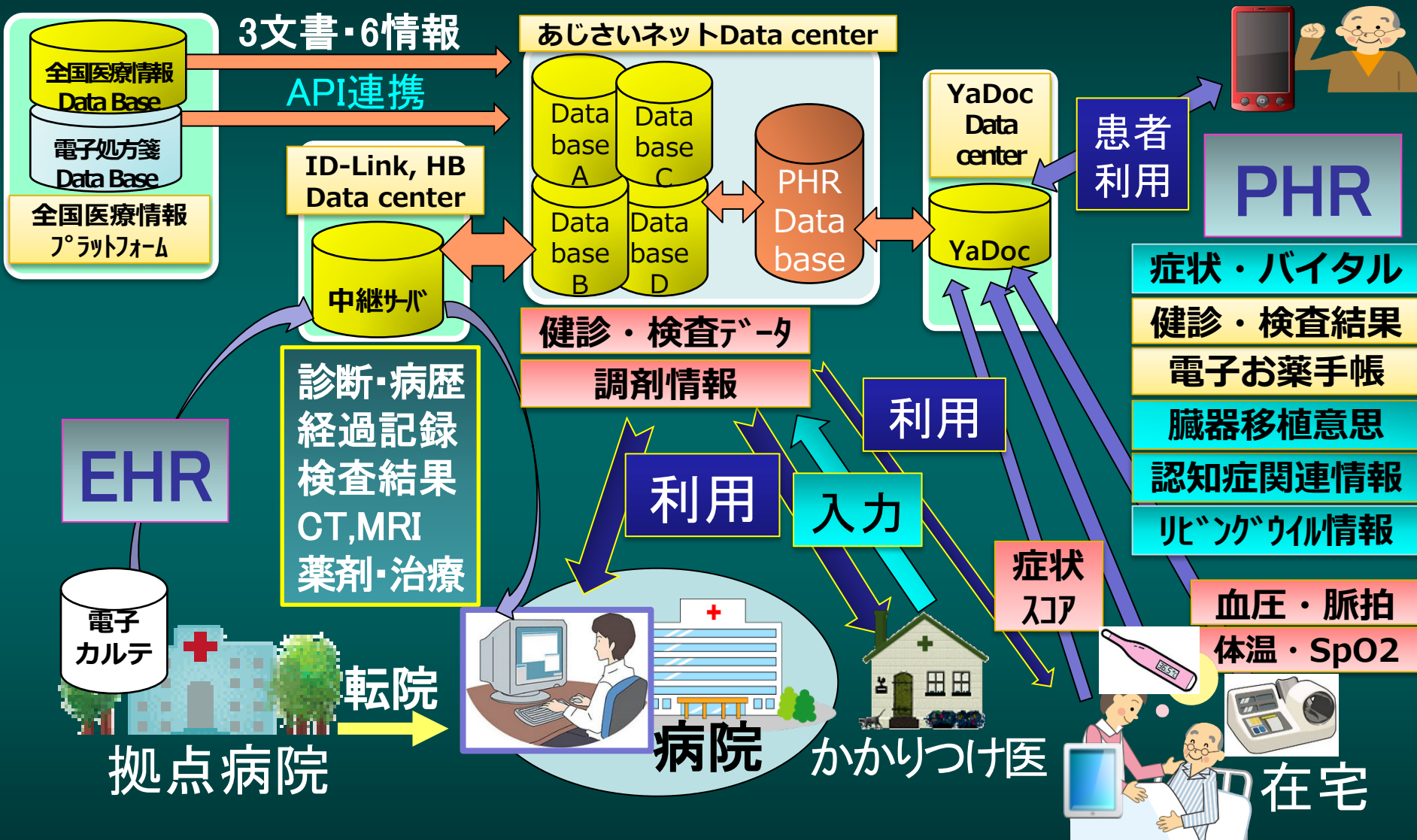
情報を集約して把握。患者の総合的な把握が求められる
かかりつけ医の診療にも資する

・問診・治療経過の確認の負担軽減、正確な把握

・感染症拡大期等対面診療が難しい場合（今後）

患者の情報を補完し、適切に診療

EHR、PHR、全国医療情報の有効活用



医療情報集約によるかかりつけ医機能強化

介護分野の情報共有に向けて

分類	項目	介護 ↓ 医療	医療 ↓ 介護
生活情報	ADL(Bathel index)、介護度、排便・排尿	○	◎
	キーパーソン、家族構成、食事摂取(嚥下状態)・口腔管理、睡眠	◎	○
生体情報	フレイル情報、バイタルサイン、かかりつけ薬局、ケアマネージャー	○	◎
	身長、体重、BMI、認知機能、褥瘡、かかりつけ医	◎	◎
医療情報 (医・歯・薬)	傷病名、既往歴、現病歴、歯科情報、プロブレムリスト、ワクチン接種歴	◎	○
	血液型、感染症、禁忌・アレルギー、服薬情報	◎	○
介護・リハビリ 看護情報	要介護認定情報、ケアプラン、主治医意見書、リハビリ情報	◎	○
	訪問看護指示書・報告書、看護計画・評価	○	◎
信条等情報	ACP、LW、輸血可否、臓器移植	◎	◎

まとめ

1. 長崎県では、「あじさいネット」を利用し、県内全主要拠点病院の全カルテ情報を活用した日常診療を2004年から行っている。(EHR)
2. 「あじさいネット」では、様々な機能を追加・強化し利用価値を向上させている。
3. 在宅・介護分野では、検査データと調剤情報の共有に加え、在宅チーム全員が訪問記録を共有する多職種連携システムを運用している。
4. 今後は、全国医療情報プラットフォームともAPI接続し、3文書・6情報と電子処方箋および介護・見守支援情報も利用可能な地域医療・介護総合情報システムへと発展させ地域医療の質向上に貢献したい。