

「新しい予防接種支援システムの開発」



静岡市立清水病院 小児科

上牧 務

Siss: Shimizu Immunization Support System

静岡市立清水病院予防接種サポートシステム



ログイン	<input type="text"/>	ログイン
パスワード	<input type="text"/>	

Copyright © 2013 SHIZUOKA CITY SHIMIZU HOSPITAL

(株) テクノアスカと
共同開発
2013年11月から稼働開始

予防接種外来で求められるもの・・・

「安全」 ・ 「確実性」

そして保護者には

「安心」

それらを実現するために

「確認」と「記録」の部分にサポートを入れたシステム
を考えました

清水病院予防接種サポートシステム (Siss : Shimizu immunization support system)

予防接種実施記録

- 予防接種の確実な実施
- 実施した予防接種の確実な記録

予防接種スケジューラー

- 予防接種履歴をわかりやすく記録
- 間違いのないスケジュール作成

デジタル母子手帳

- 周産期・健診データの記録



本システムの特徴

被接種者と予防接種製剤をすべてバーコードで「確認」

その結果を自動的に電子カルテ内に「記録」

「事務」「看護師」「接種医」の3か所で機械のサポートを受けながらヒューマンエラーを防ぎます

予防接種実施記録

目的

- 予防接種の確実な実施
- 実施した予防接種の確実な記録

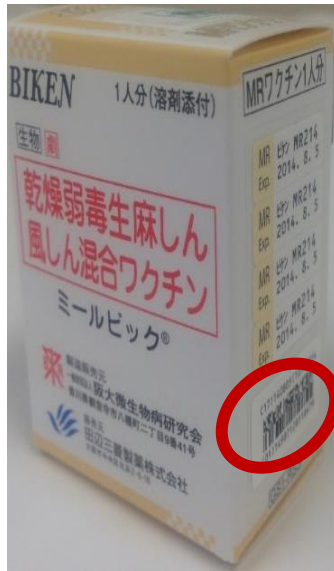


バーコード・GS1コードの活用

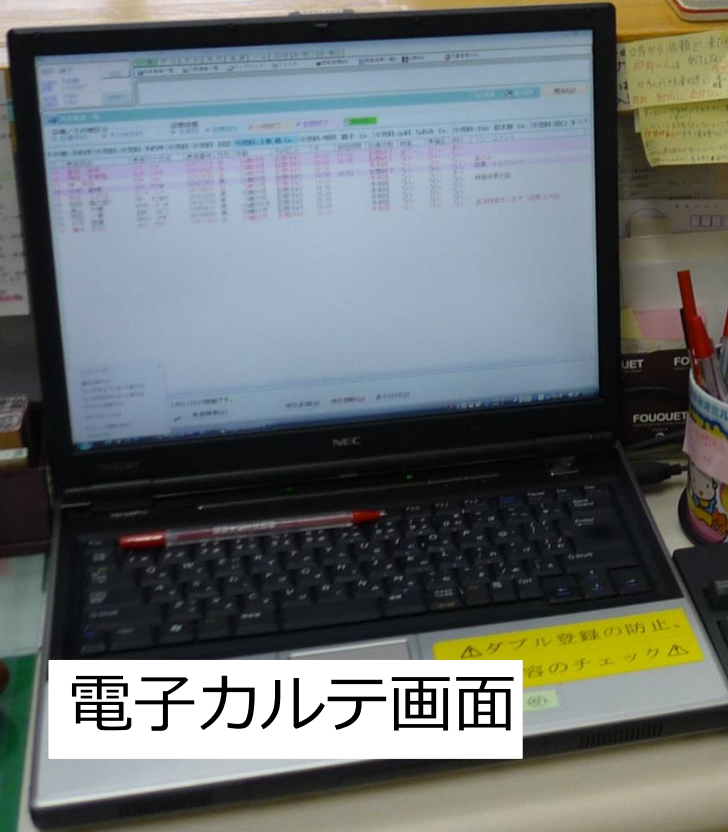


GS1コード

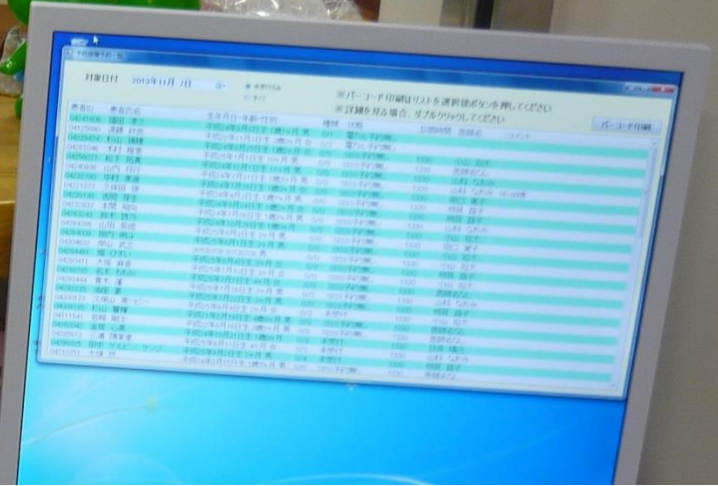
- ワクチンの種類、ロット番号、有効期限の情報を持つ



小児科外来受付



電子カルテ画面



Siss managerがインストールされている

<受付> バーコードの発行

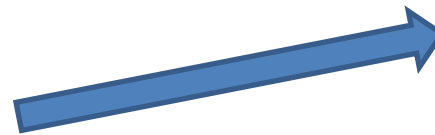
VaccineForm

患者 清水病院 花子
対象日: 2014年2月27日 [一括キャンセル](#)

コード	接種ワクチン	状態
1015	日本脳炎	未受付

ワクチンを中止する場合、ダブルクリック

[バーコード印刷](#) [CLOSE](#)



<ワクチンの準備>

ワクチンの種類・有効期限・ロット番号確認



薬剤確認

Siss

ユーザー名: 明貝 路子

対象日付の予約状況

対象日付: 2014年 2月27日

患者ID: 00000001

患者名: 清水病院 花子

生年月日・年齢・性別: 平成25年8月1日生 6ヶ月 女

ワクチン読み込み:

コード	接種ワクチン	有効期限	ロット番号	メッセージ
14987233100840	日本脳炎	2015/03/15	E040K	

※赤色の行は、登録対象になりません

薬剤確認登録



ワクチンの種類が異なると



薬剤確認

ユーザー名: 明貝 路子

対象日付の予約状況

対象日付: 2014年 2月27日

患者ID: 00000001

患者名: 清水病院 花子

生年月日・年齢・性別: 平成25年8月1日生 6ヶ月 女

ワクチン読み込み:

コード	接種ワクチン	有効期限	ロット番号	メッセージ
14987123156889	肺炎球菌	2016/04/30	13E02A	予約された薬剤ではありません

※赤色の行は、登録対象になりません

薬剤確認登録



<診察室> 被接種児とワクチンの照合

静岡市立清水病院予防接種サポートシステム ログインボタン:

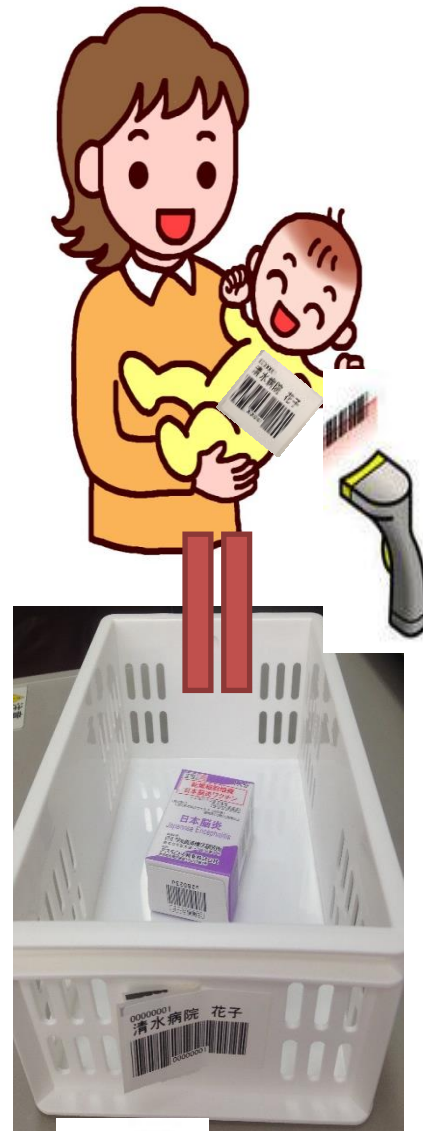
予防接種スケジューラー デジタル母子手帳 予防接種

[予防接種実施](#) [予防接種記録参照](#)

予防接種実施

[予防接種過去実施データ登録](#)

患者ID	<input type="text"/>	患者IDバーコードを読み込ませて下さい。
薬剤用ID	<input type="text"/>	薬剤用IDバーコードを読み込ませて下さい。



保護者の目でもワクチンを確認



予防接種実施

[予防接種過去実施データ登録](#)

患者ID	04289293	患者名	
------	----------	-----	--

本日の接種予定
日本脳炎

薬剤読込	<input type="text"/>
------	----------------------



薬剤の最終確認

静岡市立清水病院予防接種サポートシステム ログインドクター:

予防接種スケジューラー デジタル母子手帳 予防接種

予防接種実施 予防接種記録参照



予防接種実施

[予防接種過去実施データ登録](#)

患者ID	04289293	患者名	
------	----------	-----	--

本日の接種予定
日本脳炎

薬剤読込	0104987
------	---------



接種登録画面

予防接種実施

[予防接種過去実施データ登録](#)

患者ID	04289293	患者名	注
------	----------	-----	---

本日の接種予定

日本脳炎

日本脳炎	<input type="text" value="0104987123507981"/>	接種	<input checked="" type="radio"/> 実施 <input type="radio"/> 中止
腕	<input checked="" type="radio"/> みぎ <input type="radio"/> ひだり	接種量	0.5ml
備考	<input type="text"/>		



接種

年齢により接種量が異なるワクチン、 接種量が0.5ml以外のワクチンの場合

予防接種実施

[予防接種過去実施データ登録](#)

患者ID	04262476	患者名	
------	----------	-----	--

本日の接種予定 B型肝炎

B型肝炎	<input type="text" value="0104987233744191"/>	接種	<input checked="" type="radio"/> 実施 <input type="radio"/> 中止
腕	<input checked="" type="radio"/> みぎ <input type="radio"/> ひだり	接種量	0.25ml
備考	<input type="text"/>		



接種

予防接種スケジュール



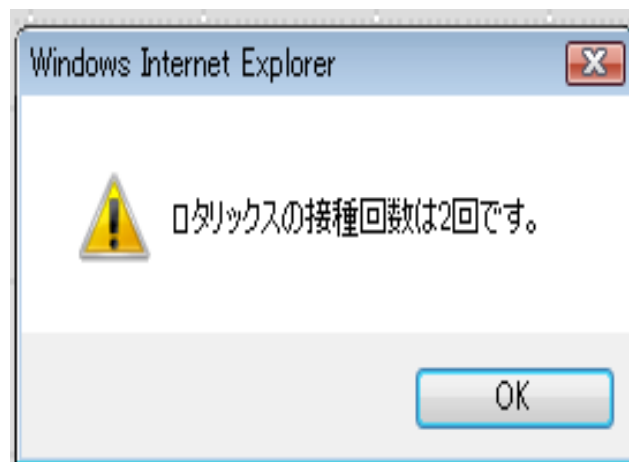
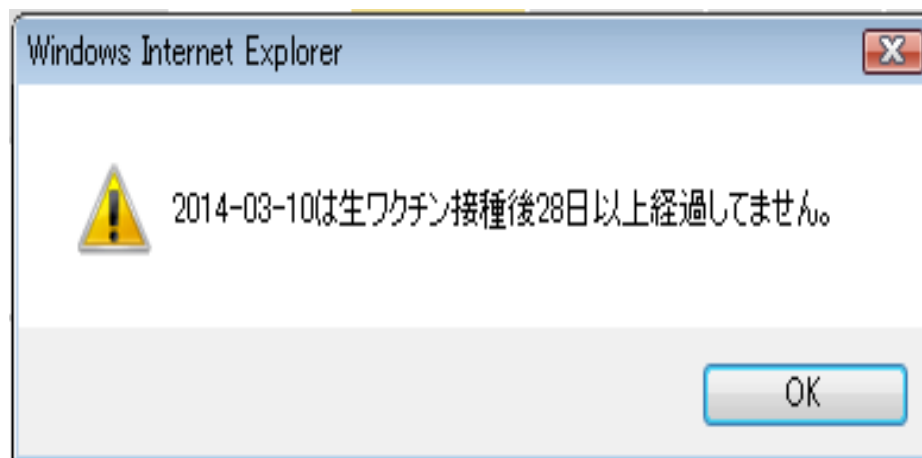
スケジュール画面に移行し
次回予約の入力が可能

<input checked="" type="checkbox"/>	二種混合(DT)					
<input checked="" type="checkbox"/>	日本脳炎			2014-02-24		
<input checked="" type="checkbox"/>	インフルエンザ 9月-1月接種時期			2014-03-24		

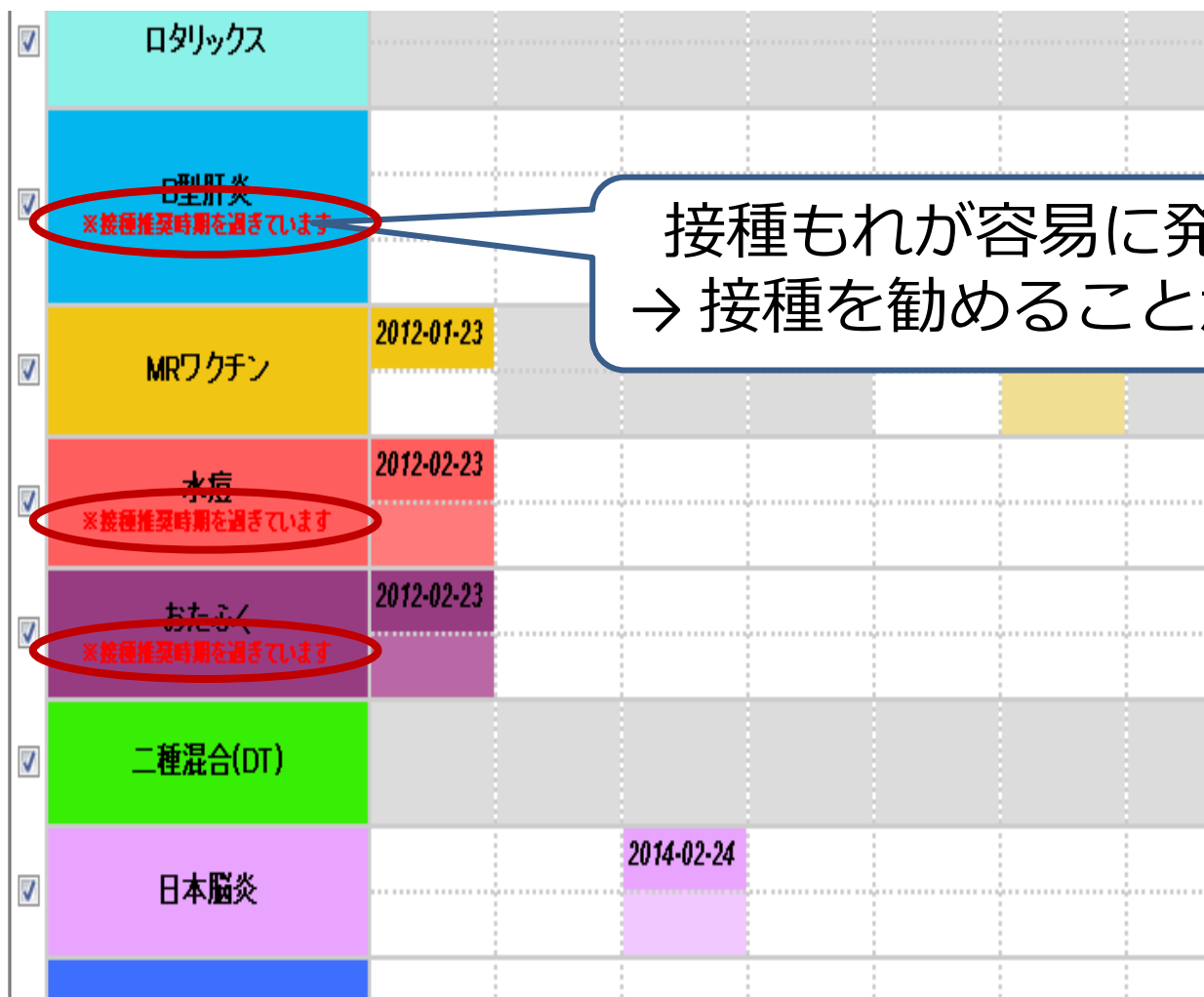
<< 2014 ▼ 年 3 ▼ 月 × >>

月	火	水	木	金	土	日
24	25	26	27	28	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
31	1	2	3	4	5	6

スケジュールの間違いを防ぐために



接種もれを拾い上げることが可能



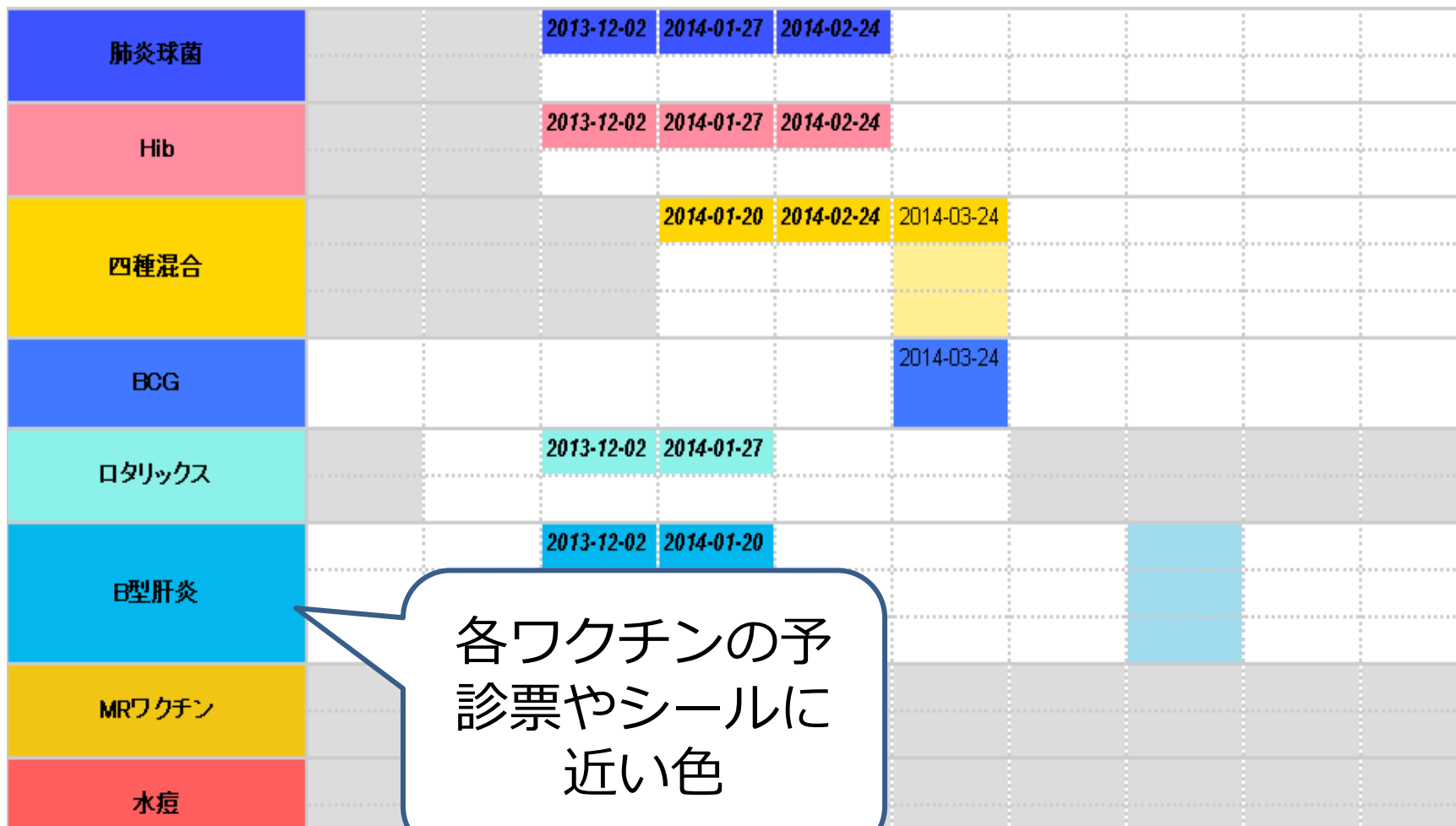
※接種推奨時期を過ぎています

※接種推奨時期を過ぎています

※接種推奨時期を過ぎています

接種もれが容易に発見可能
→ 接種を勧めることができる

予防接種スケジュール



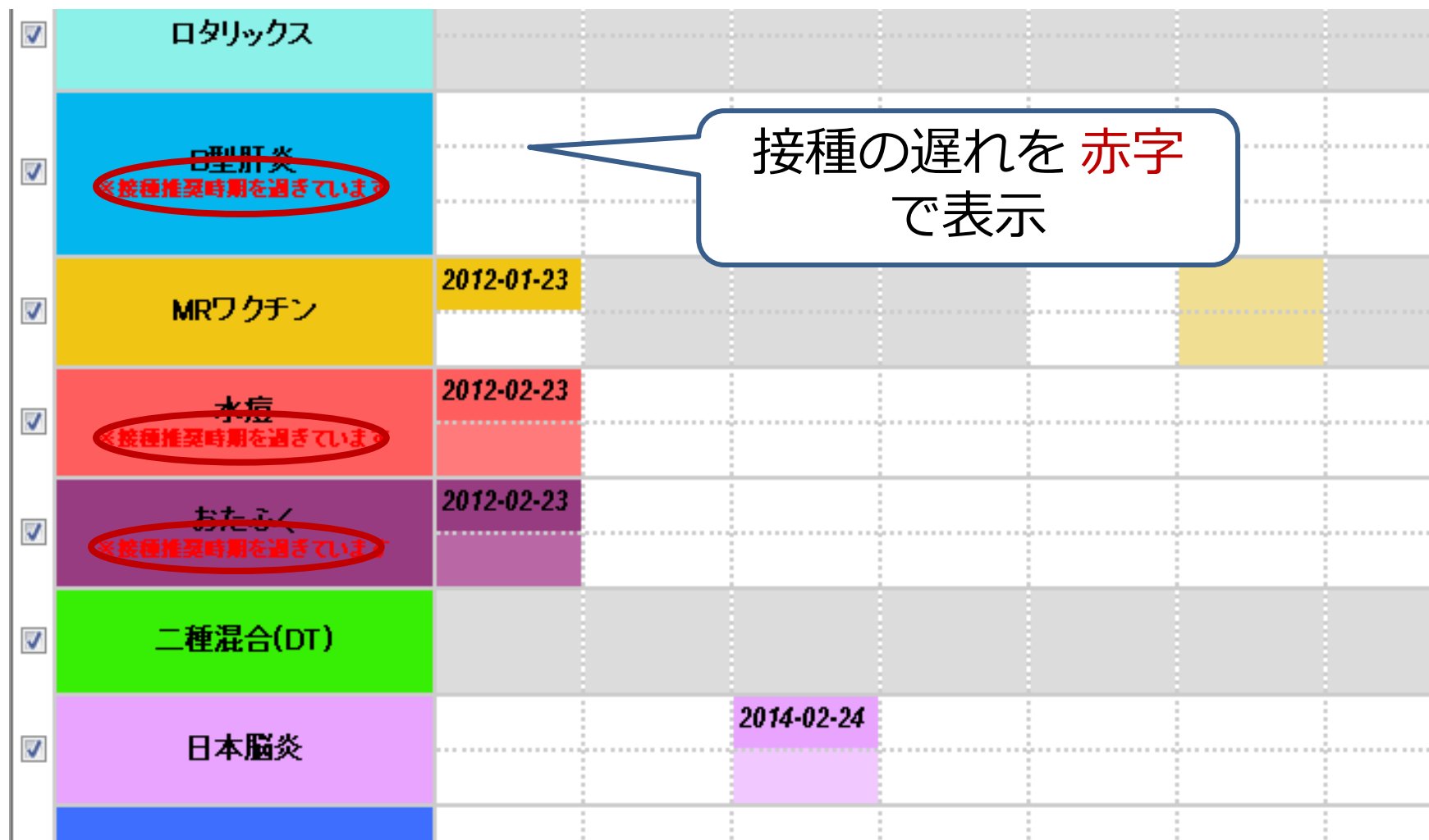
各ワクチンの予
診票やシールに
近い色

予防接種スケジュール



次回の接種推奨時期を
色で表示

接種もれを防ぐために



TOP



予防接種スケジュール



デジタル母子手帳



予防接種実施記録

予防接種実施

予防接種記録参照



検索条件

接種年月日		患者ID	04306325
ワクチン	すべて	LOT番号	
施術者			

検索結果一覧

患者ID	患者名	接種日	ワクチン	LOT番号	有効期限	腕	備考
04306325	萩原 ねね	2014-01-16	肺炎球菌	13D02A	2016/08/31	みぎ	
04306325	萩原 ねね	2014-01-16	Hib	J1566	2015/10/01	ひだり	
04306325	萩原 ねね	2014-01-16	ロタリックス	AROLA582AA	2014/10/31		
04306325	萩原 ねね	2014-01-16	E型肝炎	Y74C	2015/08/07	ひだり	

戻る ◀

ロット番号などによる検索が可能

検索条件

接種年月日		患者ID	
ワクチン	すべて	LOT番号	J1493
施術者			

検索結果一覧

患者ID	患者名	接種日	ワクチン	LOT番号	有効期限	腕	備考
04297831		2013-11-25	Hib	J1493	2015/09/10	ひだり	
04303393		2013-11-25	Hib	J1493	2015/09/10	ひだり	
04307666		2013-11-25	Hib	J1493	2015/09/10	みぎ	
04299019		2013-11-28	Hib	J1493	2015/09/10	ひだり	
04301048		2013-11-28	Hib	J1493	2015/09/10	みぎ	
04302516		2013-11-28	Hib	J1493	2015/09/10	ひだり	
04303547		2013-11-28	Hib	J1493	2015/09/10	みぎ	下側
04303393		2013-11-28	Hib	J1493	2015/09/10	ひだり	

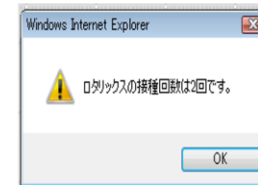
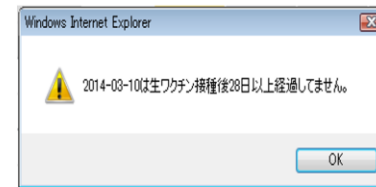
Sissのインシデント対策

- 接種間隔
- 接種回数
- ワクチンの種類
- 接種量
- 有効期限切れ
- 年齢
- 記録ミス
- 同じ器具の使用
- 接種方法（皮下注、筋注など）

Sissのインシデント対策

- 接種間隔
- 接種回数
- ワクチンの種類
- 接種量
- 有効期限切れ
- 年齢
- 記録ミス
- 同じ器具の使用
- 接種方法（皮下注、筋注など）

スケジュールの間違いを防ぐために



Sissのインシデント対策

- 接種間隔
- 接種回数
- **ワクチンの種類**
- 接種量
- **有効期限切れ**
- 年齢
- **記録ミス**
- 同じ器具の使用
- 接種方法（皮下注、筋注など）

<ワクチンの準備>

ワクチンの種類・有効期限・ロット番号確認



The screenshot shows the Siss system interface with the following details:

- 対象日付: 2014年 2月27日
- 接種ワクチン: 日本脳炎
- 状態: 受付済み
- 患者ID: 00000001
- 患者名: 藤原 美子
- 生年月日: 1982/04/18 生 09月 女
- ワクチン種別: 日本脳炎
- コード: 148723200840
- 接種ワクチン: 日本脳炎
- 有効期限: 2015/02/15
- ロット番号: E040K
- メッセージ



Sissのインシデント対策

- 接種間隔
- 接種回数
- ワクチンの種類
- **接種量**
- 有効期限切れ
- **年齢**
- 記録ミス
- 同じ器具の使用
- 接種方法（皮下注、筋注など）

年齢により接種量が異なるワクチン、
接種量が0.5ml以外のワクチンの場合



予防接種実施 子の接種履歴検索

患者ID	04202476	患者名	
------	----------	-----	--

本日の接種予定
B型肝炎

B型肝炎	0104867233744191	接種	●実施 ○中止
腕	●みぎ ○ひだり	接種量	0.25ml
備考			

接種

予防接種についてのインシデント

- 接種間隔
- 接種回数
- ワクチンの種類
- 接種量
- 有効期限切れ
- 年齢
- 記録ミス
- 同じ器具の使用
- 接種方法（皮下注、筋注など）

Sissで予防可能

Sissが実現したこと



予防接種に関するインシデントを
最低限に抑えることができる

予防接種のデータを
医療機関で一括して記録・保管できる

デジタル母子手帳

Siss 静岡市立清水病院予防接種サポートシステム ログイン/Doctor: 明日 路子 (416134)

TOP 予防接種スケジュール デジタル母子手帳 予防接種実施記録

04306571 山木 2013-10-13生 TOP 出産記録 健康記録 予防接種記録

静岡市立清水病院
デジタル母子手帳



戻る

Copyright © 2012 SHIZUOKA CITY SHIMIZU HOSPITAL. All Rights Reserved.

分娩時の記録

SiSS 静岡市立清水病院予防接種サポートシステム ログインドクター: 明見 路子

TOP 予防接種スケジューラー デジタル母子手帳 予防接種実施記

00000001 清水病院 1-08-01生 TOP 出産記録 健診記録 予防接種記録

 出産記録 

妊娠週数	40	分娩日時	2013-08-01 00:00:00
性別	女	分娩方法	経膈分娩
体重	3258.0g	身長	50.0cm
胸囲	30.0cm	頭囲	30.0cm
医師	清水立会い医	助産婦	清水助産婦

産科カルテから
自動的に情報を
取得

健診の記録


静岡県立清水病院 予防接種サポートシステム
ログインドクター:
明貝 路子
(416134)

[TOP](#)
 予防接種スケジューラー
 デジタル母子手帳
 予防接種実施

34306571
2013-10-13生
[TOP](#)
[出産記録](#)
[健診記録](#)
[予防接種記録](#)





健診記録

身長グラフ0~2歳
身長グラフ0~6歳
身長グラフ0~16歳

体重グラフ0~2歳
体重グラフ0~6歳
体重グラフ0~16歳

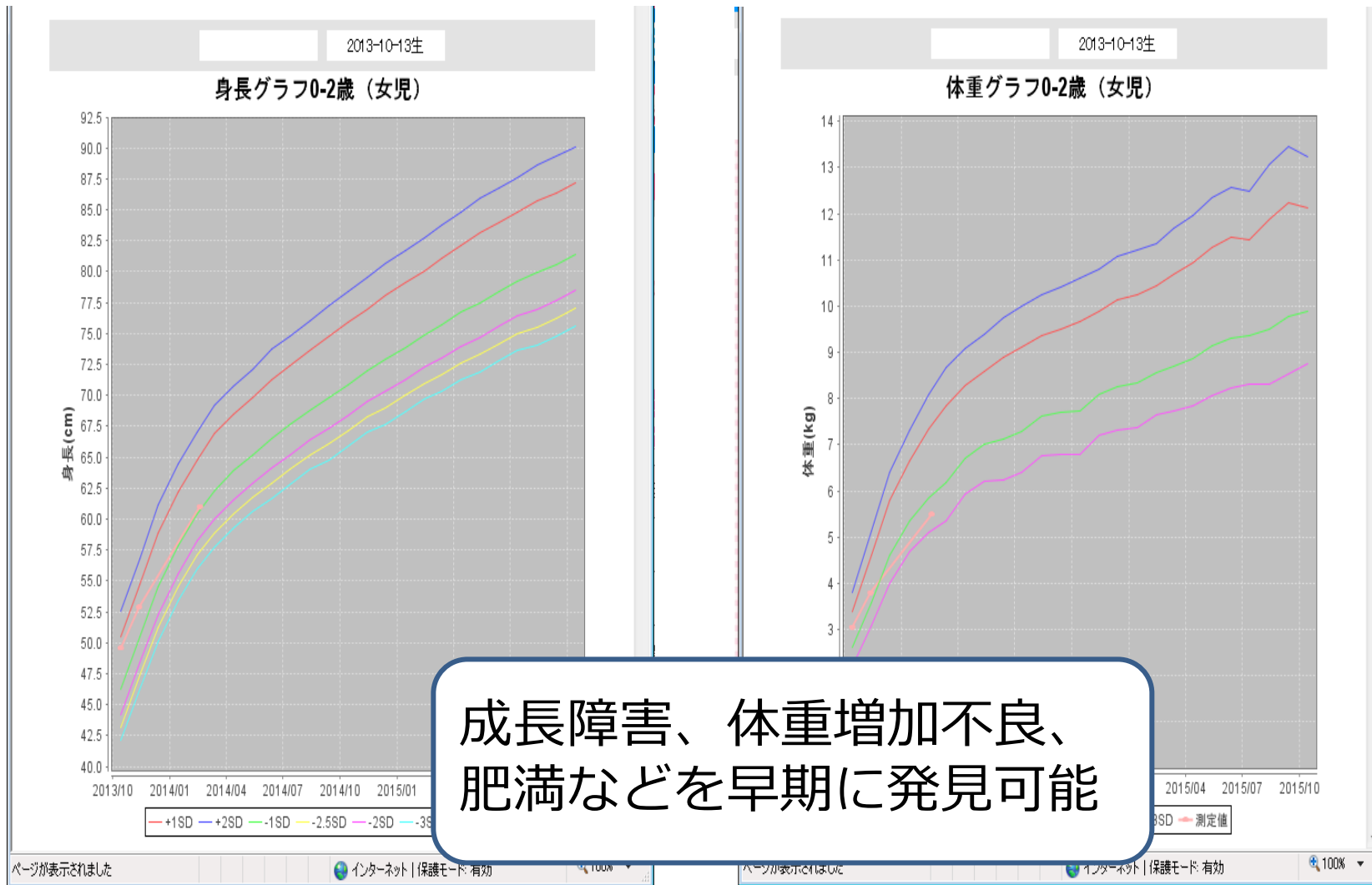


健診日付	身長(cm)	体重(kg)	胸囲(cm)	頭囲(cm)	内診	削除
2013-10-13	49.6	3.055	31.5	34.0		削除
2013-11-12	52.9	3.8	34.0	36.5		削除
2014-02-18	61.0	5.5	38.5	40.4	1か月後体重増加フォロー	削除

[新規登録](#)

計測値、特記事項
を記録

成長曲線の表示



予防接種記録

Siss 静岡市立清水病院予防接種サポートシステム ログイン/ドクター: 明貝 路子(416134)

TOP 予防接種スケジュール デジタル母子手帳 予防接種実施記録

04906473 2013-10-11生 TOP 出産記録 健診記録 予防接種記録



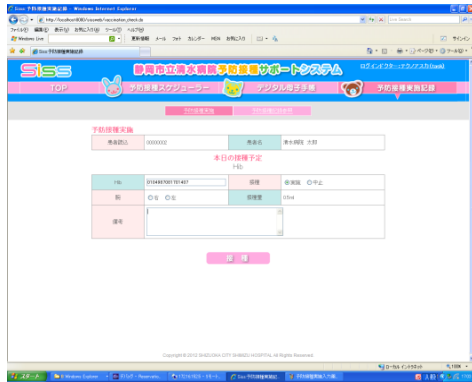
予防接種記録

接種日	ワクチン	LOT番号	備考
2014-01-27	肺炎球菌	13D08A	上
2014-01-27	Hib	J1570	上
2014-01-27	四種混合	A008C	下
2014-01-27	ロタリックス	AROLA5B2AA	
2014-01-27	B型肝炎	Y75B	下
2014-02-24	肺炎球菌	13E02A	上

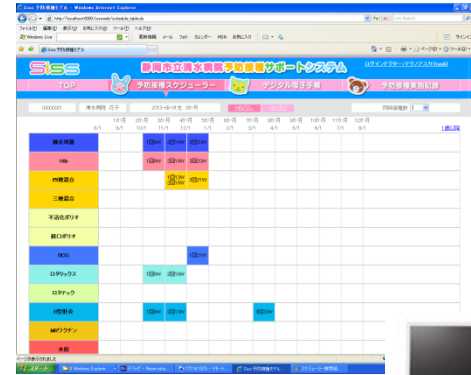
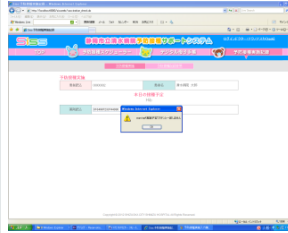
Siss機能一覧

予防接種患者・薬剤チェック機能

予防接種スケジュール機能

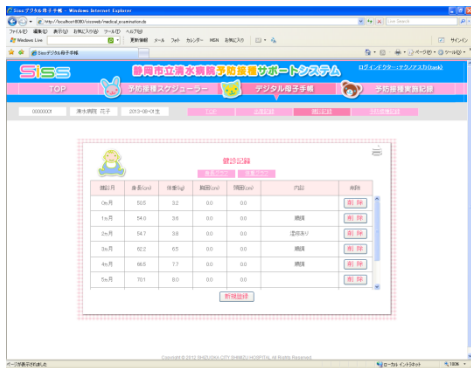


エラー画面

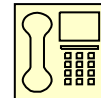
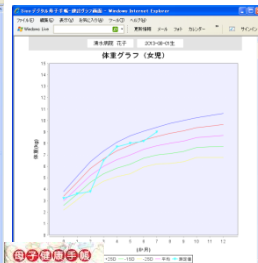


デジタル母子手帳機能

予防接種仮予約機能



成長曲線など





ご不明の点がございました
静岡市立清水病院小児科 上牧（かみまき）まで
デモンストレーションのご相談も承ります

kamitom@shimizuhospital.com