

【第21回IHEワークショップin盛岡】

「みちのくにIHEの扉を開く」

第2部.「各領域のIHE」 眼科

日本IHE協会眼科委員会
東京女子医科大学眼科
篠崎和美

- 眼科の診療とは
- 眼科の現状
- 眼科領域の標準化で目指すところと進捗
- 眼科領域の標準化での課題
- IHEでは何ができるか

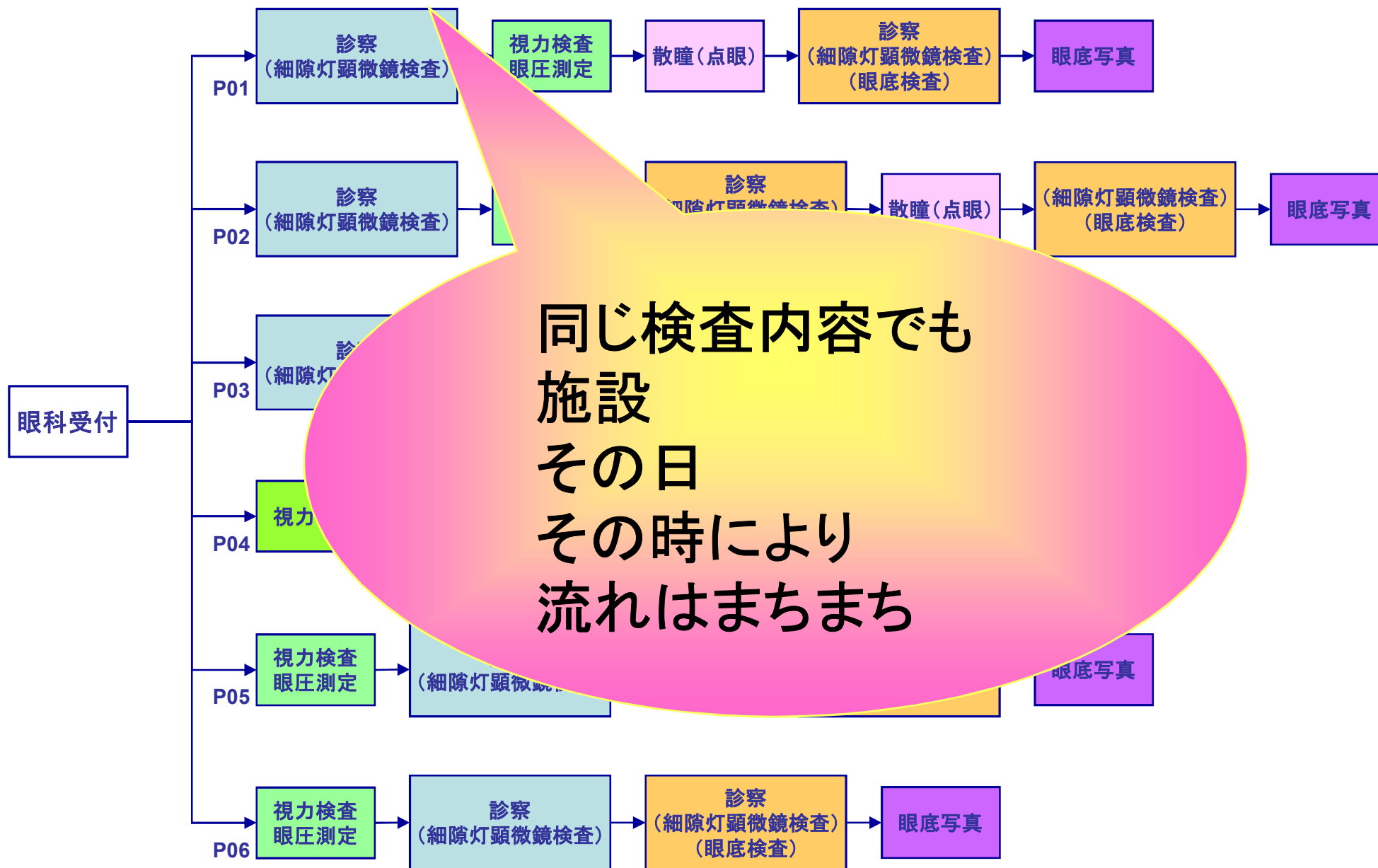
眼科の診療とは



- ・眼科には多数の自科検査・処置がある。
- ・自科検査は画像、数値、文字、スケッチがある。
- ・眼科医自身が検査、診断、処置、治療に携わる。
- ・眼科診療には、医師、看護師、視能訓練士、事務職など様々な職種が携わる。

眼科の診療とは

視力検査、細隙灯顕微鏡検査、眼圧測定、眼底検査だけでも



今、眼科



キャプション 描画データ 解析結果 スコープ

日付 2003/10/23

shinozaki セット

MS UI Gothic (C4)

drusen

A2

MS UI Gothic (C4)

眼科部門システムの併用で診療できる

今、眼科では

長期にわたるデータの保障がない

システムの交換・バージョンアップでは？ 検査機器の交換では？ 10年後は？

個別対応が多く、眼科部門システムへの多大な費用や労力の負担が続きます。

機能向上も遅れがち。

個別対応に時間が割かれる

院内で眼科の要望は片隅へ！ システム上できるはず…

『眼科だけだから、』

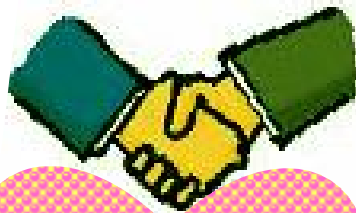
医療全般IT化の流れから孤立していないか？

『眼科だけ勝手に何かやってるよね。』

産学連携の眼科領域の標準化

日本眼科学会

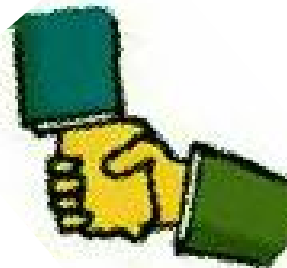
日本眼科学会
Japanese Ophthalmological Society



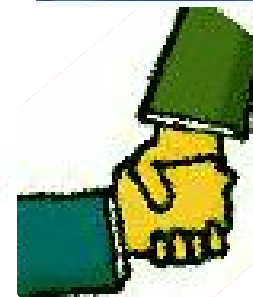
協力

日本眼科
医療機器協会

日本眼科医療機器協会
JAPAN OPHTHALMIC INSTRUMENTS ASSOCIATION



IHE



2007年

日本IHE協会

標準化で

相互運用性・コストダウンを目指す

—快適な眼科医療情報環境へ—

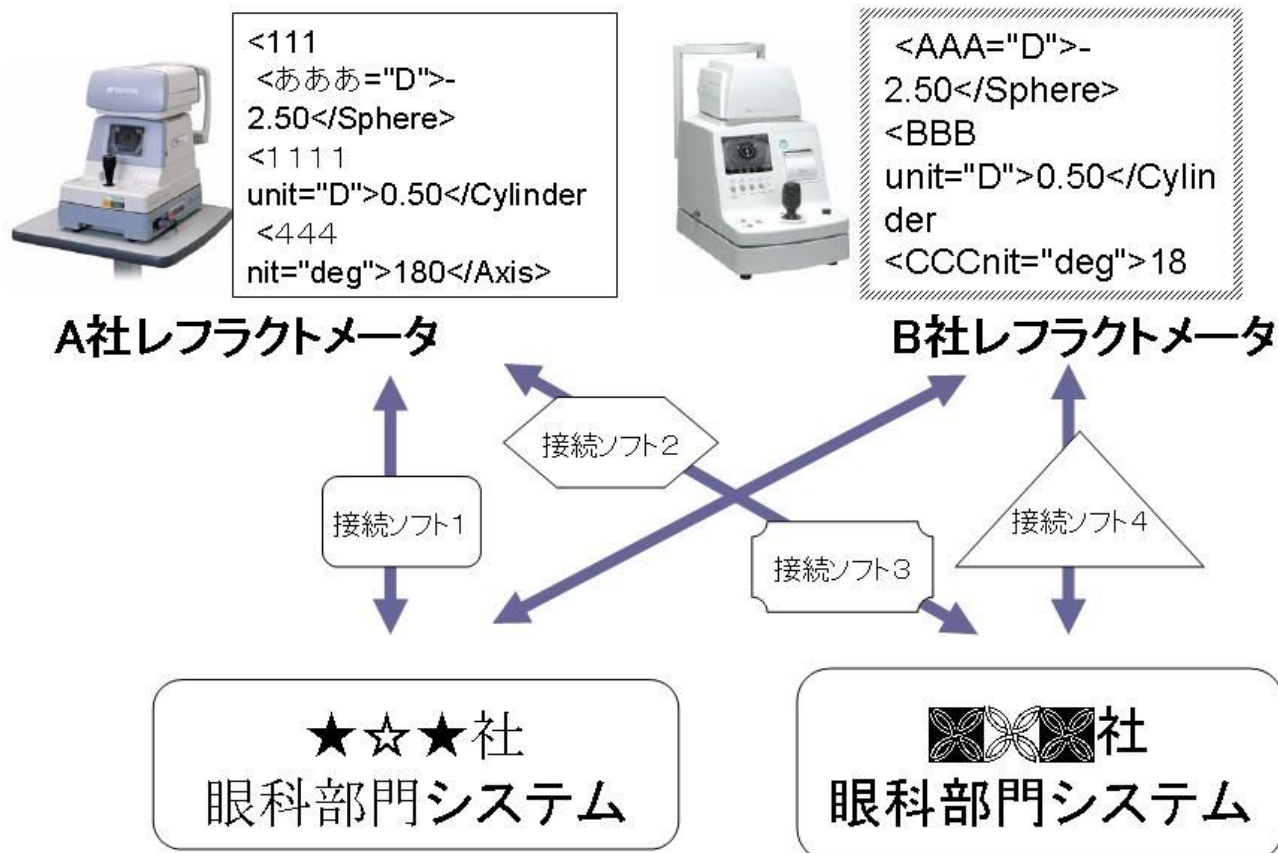
標準化で
相互運用性・コストダウンを目指す
-快適な眼科医療情報環境へ-
検査機器からのデータ出力



(標準規格が有用なものは取り入れる)

現状

機器や眼科部門システムを交換
⇒ 各々の組み合わせの接続ソフトの開発
⇒ 交換のたび時間・費用を要する



日本の眼科 80巻
1571-1574
2009より引用

標準化後

機器や眼科部門システムを交換
⇒標準化したデータ出力のため、
接続ソフトは不要
⇒交換による時間・費用負担が軽減



A社レフラクトメータ

標準フォーマットの
データを取り込むだけ
個別対応は不要

☆☆☆社
眼科部門システム

標準フォーマット

```
<Measure type="REF">  
<VD unit="D">12.00</VD>  
<DiopterStep unit="D">0.25</DiopterStep>  
<AxisStep unit="deg">5</AxisStep>  
<CylinderMode>-</CylinderMode>  
  
<R>  
<List No="1">  
<Sphere unit="D">-2.50</Sphere>  
<Cylinder unit="D">0.50</Cylinder>  
<Axis unit="deg">180</Axis>  
<SE unit="D">-2.75</SE>  
<CataractMode>on</CataractMode>  
<IOLMode>on</IOLMode>  
<ConfidenceIndex>9</ConfidenceIndex>  
</List>
```



B社レフラクトメータ

接続ソフト開発不要
↓
時間短縮
費用軽減

社
眼科部門システム

日本の眼科 80巻
1571-1574
2009より引用

進捗 オートレフラクトケラトメーターの データ出力の標準化

オートレフラクト
ケラトメーター
数値

2010年度

眼圧
数値

2010年度

眼底写真
画像

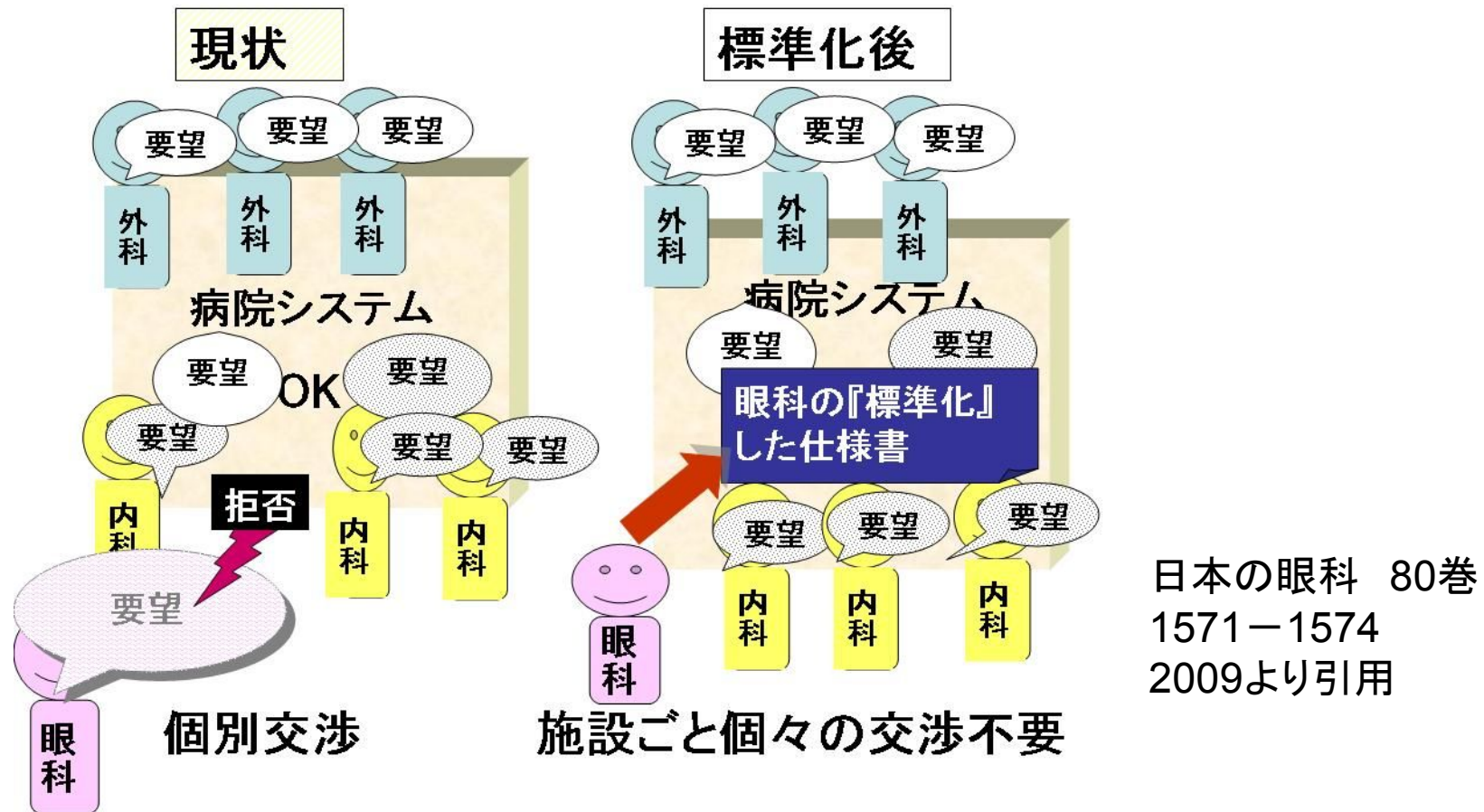
眼科で必須の機械
数値で扱いやすい
検査機器がほとんど国産
通常臨床に使用するデータは限られる

標準化で
相互運用性・コストダウンを目指す
-快適な眼科医療情報環境へ-
眼科部門システムと病院システムの連携
オーダリング

眼科診療に利便性のある病院システム
眼科に負担の少ない連携

現状

病院システムに対して眼科から要望
⇒院内では拒否されることが多い

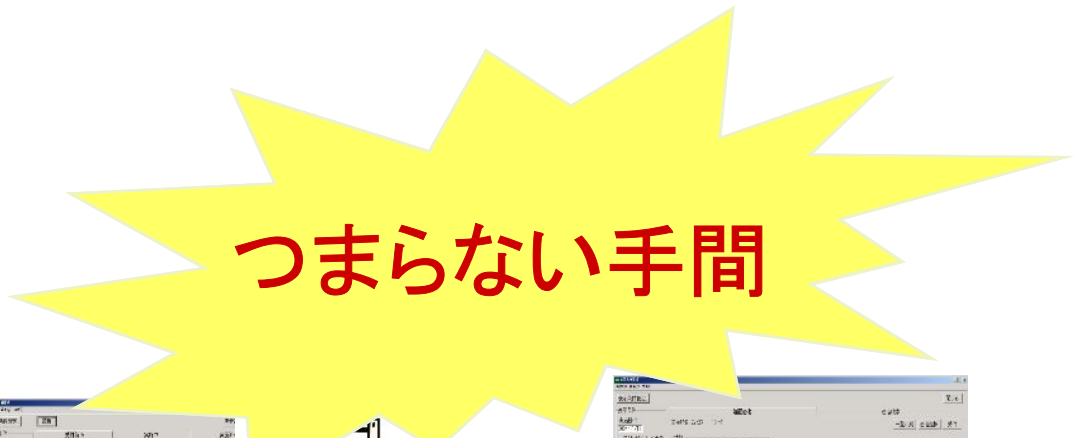


標準化後

眼科全般の要望
⇒病院システム側の対応も可能

現状

眼底写真

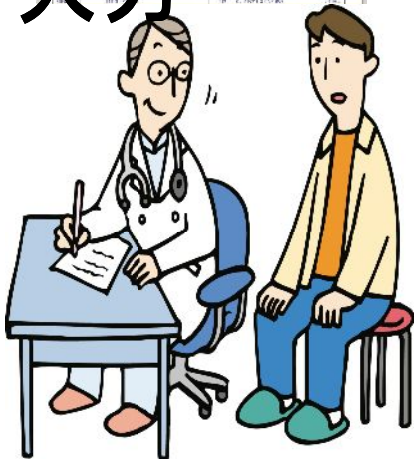


つまらない手間

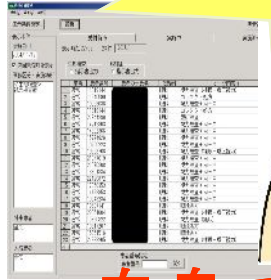
医師が
自分で撮影



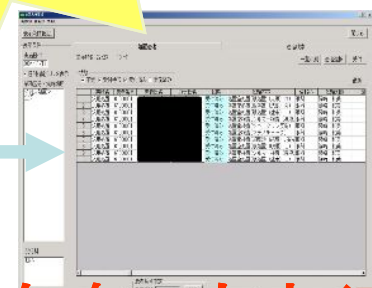
入力



技師が
撮影

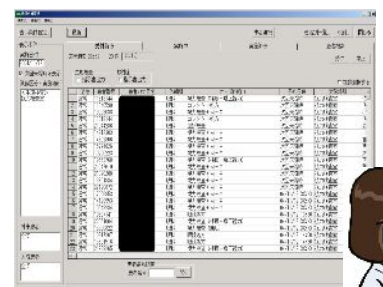


自身でも受付
技師画面

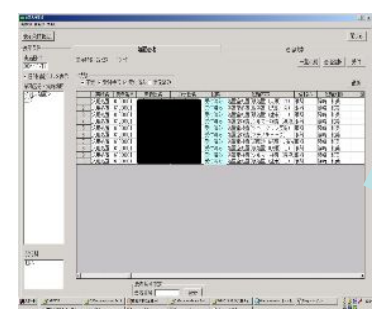


自身でも実行
技師画面

会計



受付
技師画面



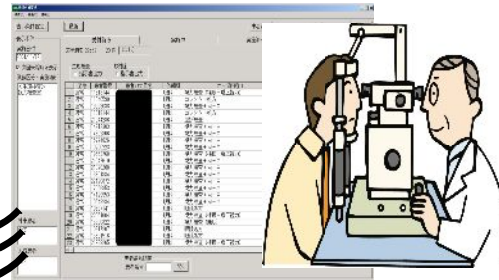
実行
技師画面

標準化後

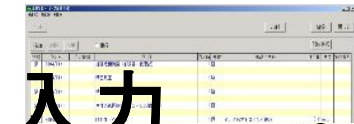
眼底写真



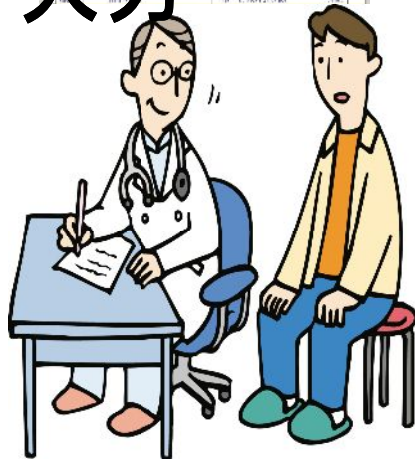
医師が
自分で撮影



写真が保存→
オーダ・実行も
される



入力



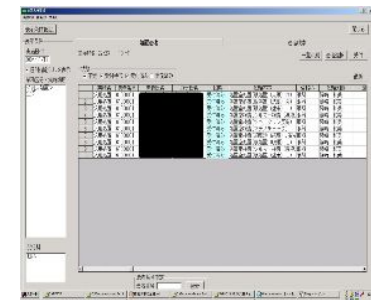
技師が
撮影



受付
技師画面

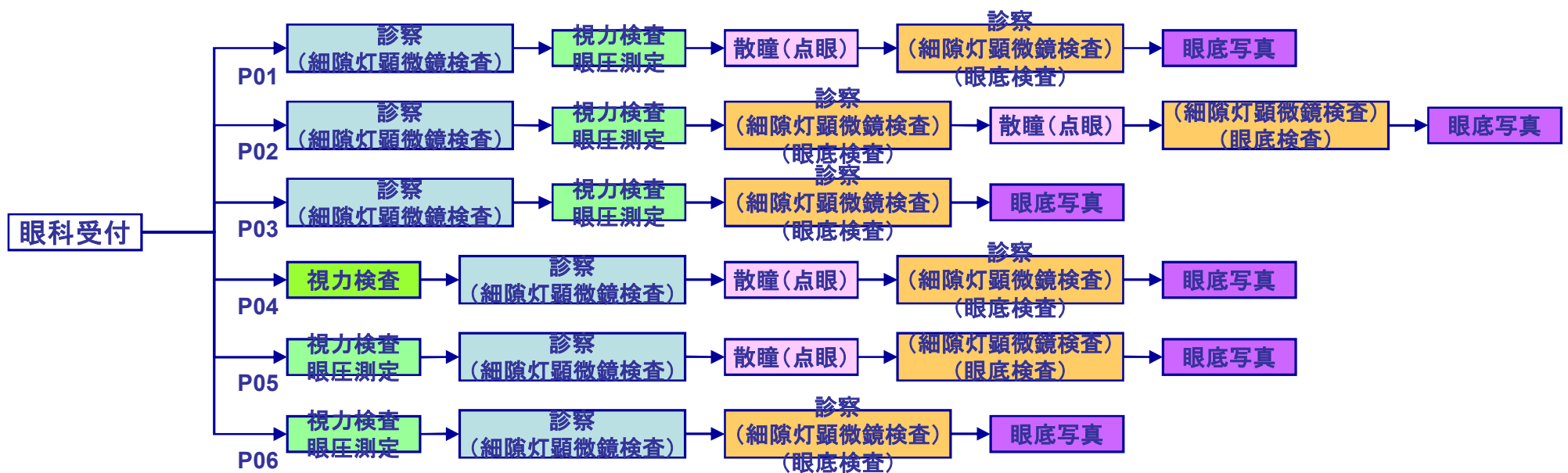


会計



写真が保存→
実行もされる

進捗 オーダリングなどは、各施設の体制
/投資の違いにより様々なパターン
⇒現状の把握を目的として、連携に
ついてアンケートを81大学に送付、
29施設より回答。
眼科診療に利便性のある
ワークフロー検討中。

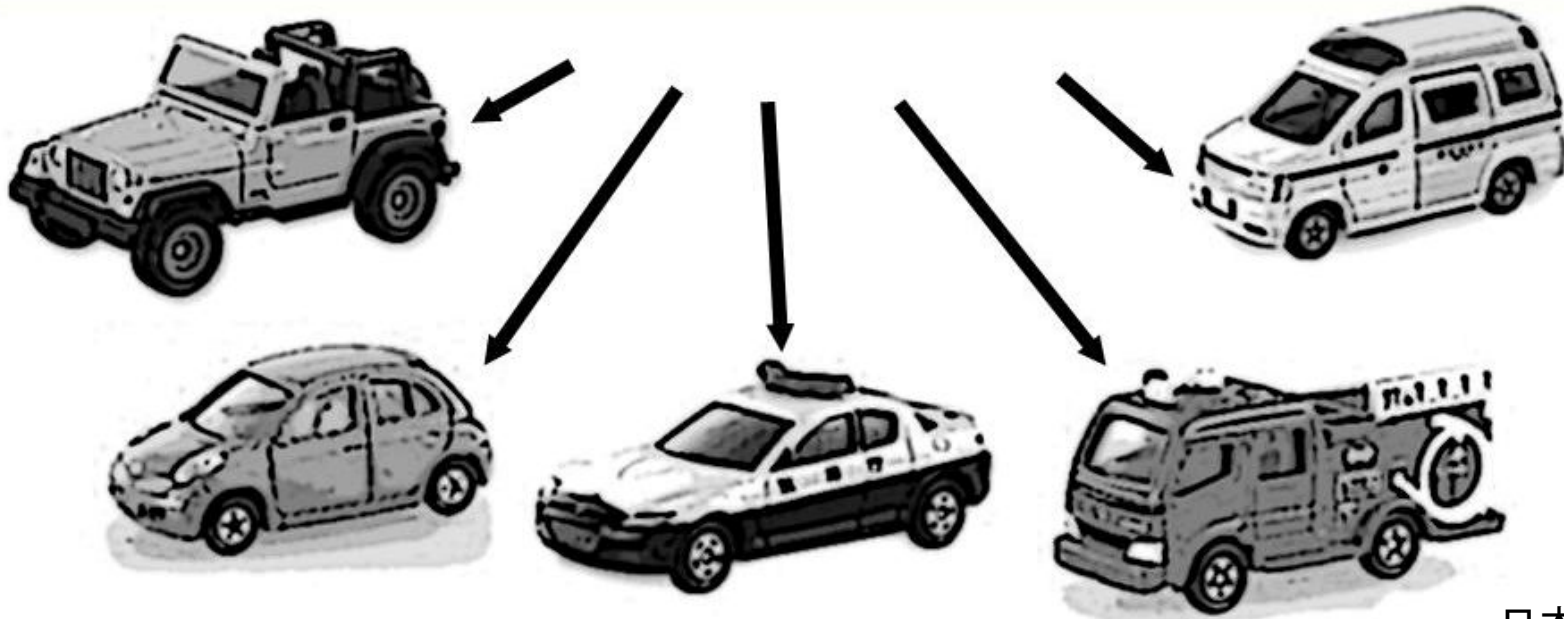


Q. 標準化に伴う課題は何？

A. ~~システム、商品が統一化されるのでは。~~



標準化規格を用い標準化し、基本設計を決めても



各ベンダで十分特色を出すことができる

Q. 標準化に伴う課題は何？ **最大の課題**

- A. ● **多くの協力が必要**とされる。
協力が得られないと成果が生まれず、
有益な標準化の実現ができない。
- 新しく出てくる検査データや、
特殊データの取り扱いへ考慮が必要。

啓発活動

投稿

- ・篠崎和美：電子カルテ化における眼科領域の標準化。
日本の眼科 79:745-746
- ・廣川博之，篠崎和美，山西茂喜，前田利根，山田昌和：
電子カルテ導入について(座談会)。
日本の眼科 79:1113-1137
- ・篠崎和美、永田 啓、吉富健史、奥田保男ほか、
：オートレフラクトメータデータ出力形式の『標準化』
—『標準化』でコストダウン・相互運用性を目指した快適な眼科領域の医療環境へ—。
日本の眼科 80:1571—1574

インストラクションコース

第62回日本臨床眼科学会、大学病院・総合病院における
電子カルテの現状と眼科領域標準化。

眼科企画委員会

チュートリアル

第28回医療情報学連合大会、
日本IHE協会 チュートリアル 『IHE UPDATE』 眼科分野。
篠崎和美

ワークショップ

第16回IHEワークショップin神戸

「最新の眼科標準化の取り組み」

日本IHE協会普及委員会、日本IHE協会眼科委員会主催、
財団法人日本眼科学会、日本眼科医療機器協会共催

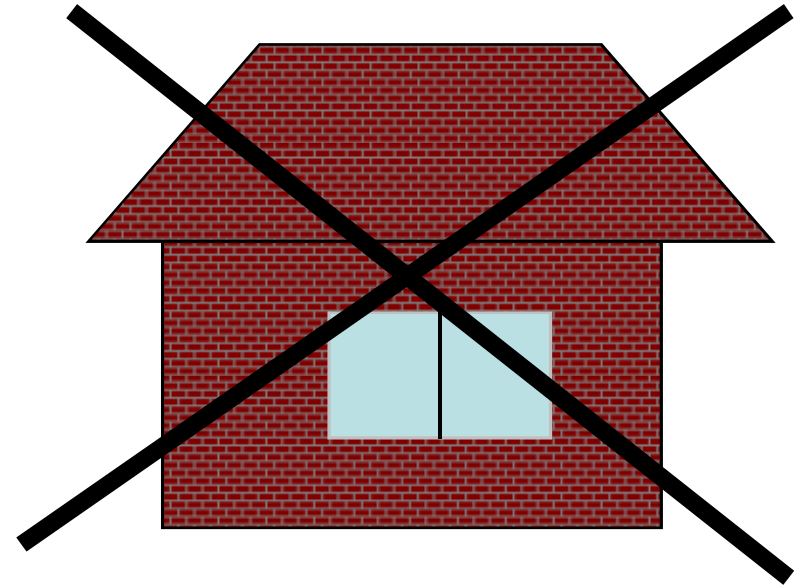
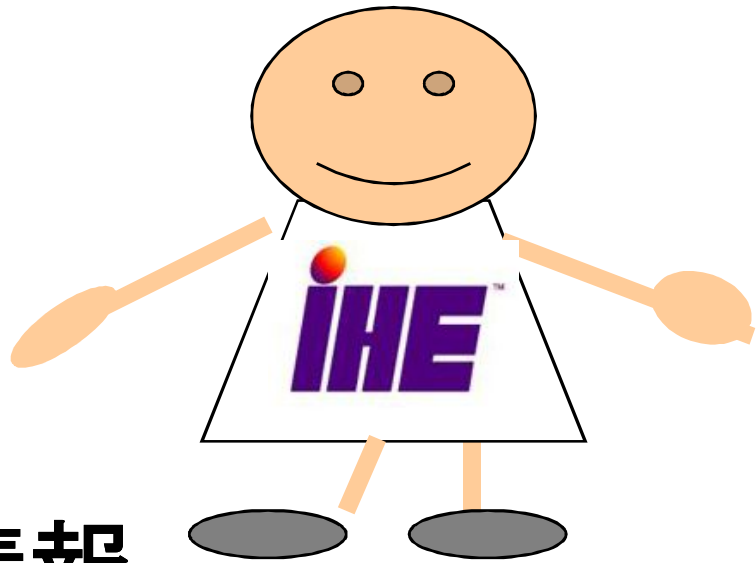
企画展示

第63回日本臨床眼科学会展示会場

標準化で相互運用性・コストダウンを目指す

—快適な眼科医療情報環境へ—

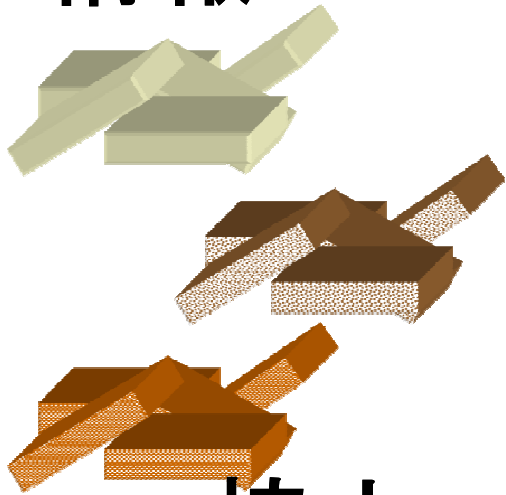
『つながるレフつながらないレフ』のテーマで開催



情報

DICOM

HL7



協力

機会・場

設計図の作り方

