

不適切なボタンの例

ボタンのように見えるがボタンではない
ボタンに見えないが、ボタンとして動作

状態表示と兼用した結果、ボタンを押すと
表記と逆の動作をする逆動作ボタン

自 費

02:28:22

<http://ynb.seikaku.net/emrui/>

結論

18年度目標
医療安全上危険なGUIの指摘

現実の電子カルテ製品には
不適切なGUIがまだ存在する。

しかも医療安全上危険なものも
あることが確認できた。

02:29:12

<http://ynb.seikaku.net/emrui/>

平成18年度厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療技術評価総合研究事業）分担研究報告書

電子カルテシステムベンダのデザイン改善への取り組み例

分担研究者 本多 正幸 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 医療情報学 教授

研究要旨

ソフトウェアを開発する大企業やITベンダは、ユーザビリティラボやデザインセンターを社内に持つており、各製品の評価を行っていることが多い。しかし、電子カルテ製品を見る限り、そのようなインダストリアルデザイン部門が開発に携わっている印象が薄い。今回はその数少ない例だと思われる富士通株式会社に協力を仰ぎ、デザインチームの目から見た電子カルテシステムのユーザーインターフェース上の問題点について情報提供を受けた。

その結果、視覚的なデザインの問題点が数多く指摘され、その意見を取り入れて電子カルテシステムのバージョンアップが為されていることがわかった。

電子カルテのユーザーインターフェースデザインの改善のためには、システムの開発・管理体制の精度を上げること、デザインの専門家の参画が有効である。今後はユーザー行動の面から見たデザインの改善も求められる。

研究協力者

石井 宏昌 富士通株式会社

A. 研究目的

ソフトウェアを開発する大企業やITベンダは、ユーザビリティラボやデザインセンターを社内に持つており、各製品の評価を行っていることが多い。しかし、電子カルテ製品を見る限り、そのようなインダストリアルデザイン部門が開発に携わっている印象が薄い。

ソフトウェア開発者ではなく、デザイン専門の部門が電子カルテシステムのユーザビリティについてどのように考えているかを明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

本研究では、その数少ない例だと思われる富士通株式会社に協力を仰ぎ、デザインチームの目から見た電子カルテシステムのユーザーインターフェース上の問題点について情報提供を受けた。

C. 研究結果

デザインチームの目から見ると、現行の電子カルテシステムには様々な問題があり、実際に改善の提案を行い、製品にも生かされていることが明らかになった。

従来の電子カルテシステムを検討した場合、以下のような問題点が明らかになった。

- ・色の不統一
- ・最初にすべきことが理解できないデザイン
- ・目線の流れの不統一
- ・ボタンのデザイン不統一
- ・表示文字と入力域の紛らわしさ
- ・日付設定方法、単位の不統一
- ・同一情報の表示時のデザイン不統一

従来システムへの改善点としては、次のような取り組みがなされていた。

- ・システム全体を通した色調統一
- ・基本色とアクセント色の決定
- ・文字と背景のコントラストの改善
- ・色だけでなく明度も組み合わせた配慮

他のベンダについてもヒアリングを行ったが、専門のデザインチームが製品の評価、開発に積極的に関わっている例は、ほとんど見られなかった。

D. 考察

1) システム開発上の問題

電子カルテは、患者の安全に直結する情報システムでありながら、一般社会の情報システムと比較してユーザビリティ上の問題が多い。これは医療機関同士の医療行為の標準化が十分にできていないため、それに対応するシステムも標準化やパッケージ化が不十分となり、システムのカスタマイズが増加するものと考えられる。

システムのカスタマイズが多いと言うことはすなわちユーザーインターフェースのデザインが開発現場レベルで行われやすく、システム全体を通してのユーザーインターフェースの統一を妨げていると考えられる。

このような面からも、電子カルテベンダには開発プロジェクトのチームの管理、製品の品質管理について、より正確さが求められよう。

システムのインターフェースデザインも社内の医療システム開発チームのみに偏るのでなく、デザインチームなどの専門家リソースを有効活用して、現場の製品のデザインの質を上げる、いわばPDCAサイクルが回るような開発体制を作るべきである。

2) デザイン上の注意すべきこと

医療情報システムのGUIでは、多くの色彩を使ったものが目立つ。限られた画面の中に多くの情報を表示する必要があつたり、熱型表など医療現場での既存の帳票を流用したことに帰院するものもある。しかし医療従事者の中にも一定の割合で色覚に異常を持つ職員がいるはずであり、これらの職員が操作しても医療事故に繋がらないようなデザインを考える必要がある。例えば今回明らかになった色彩上の明度の考慮が重要である。色覚異常の利用者にとって、並んだボタンの色の認知が不十分でも、明度が変えてあれば誤認率を低くする効果が見込める。

3) ユーザー行動の面からのデザイン改善

今回の調査研究では認知を中心とした画面の外見に重点を置いたが、今後はボタンのクリックや文字の入力など、ユーザーの行動に基づくデザインの検討が必要であろう。

例えば、体温や血圧など数値データの入力を促すときに、画面上にテンキーパッドのようなボタンを表示することが多い。従来は7 8 9が上に来る

るパソコン型のボタン配置を採用したシステムが多いと思われるが、操作するデバイスがPDAであつたりPHSであつたりすると、携帯電話に準じた1 2 3が上に来る配置の採用も検討すべきかもしれない。

またボタンやポップアップメニュー、ラジオボタンなど、場面ごとにユーザが操作しやすいGUI部品の正しい選択は何かといった研究が行われる必要がある。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

(資料) 電子カルテシステムGUI改善の実際
(2006/10/18 研究班シンポジウム)

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE FUJITSU

第44回日本病院管理学会学術総会
平成18年度厚生労働科学研究 研究班 公開シンポジウム講演資料

電子カルテシステムGUI改善の実際

2006年10月18日
富士通株式会社
総合デザインセンター
石井 宏昌

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE FUJITSU

- 総合デザインセンターご紹介
- GUIデザイン・ユーザビリティ評価業務ご紹介
- 電子カルテシステム画面デザインの評価改善について

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE FUJITSU

総合デザインセンターご紹介

コーポレートメッセージ

FUJITSU

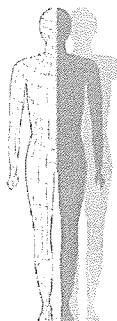
FUJITSU

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE

世界中のお客様と共に、IT (Information Technology)が拓く
「無限の可能性」を追求し最適な商品、
ソリューションを提供していくパートナーであり続けます。

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

Human Centered Design



わたしたちは、すべてのデザイン活動の基本を人を中心とした「ヒューマン センタード デザイン」とし、誰もが、安心して快適に生活できる、豊かな情報社会を創造します。

わたしたちは、常にお客様の生活や仕事、環境を理解することに努め、先端技術をお客様が活かせるように、魅力のある製品、サービス、経験を提供します。

4

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

■デザインソリューション

地域性、個人嗜好、使用シーンなど多様な条件の特殊性に、普遍性とのバランスを取って、利用者のために最適なデザインを行います。

■トータルデザイン

情報社会のハードウェア・ソフトウェアばかりでなく、それらが提供する新しいサービスや空間・環境等様々な領域に対し総合的なデザインアプローチを行います。

■ユニバーサルデザイン

年齢や身体的特性によらず、誰もが利用できるよう製品やサービスのデザインを行います。

5

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

ソフトウェア (Web、アプリケーション)

- 情報デザイン
- 操作フロー & ナビゲーションデザイン
- ビジュアル (Look & Feel) デザイン

使いやすく、わかりやすく、親しみやすく、快適に

人間工学、認知心理学、行動特性分析の活用

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE 

GUIデザイン・ユーザビリティ評価業務 ご紹介

「人間中心設計」とは？

FUJITSU

Human Centered Design

「人間中心設計」とは利用者の視点を最重視した設計で、その実現には、次の3つの要素が必要です。

● 効果 Effectiveness

利用者にとって目的が達成されること。その完全さと正確さ。

利用者の求めているコンテンツ、機能、サービスの提供。

● 効率 Efficiency

効果を得るために、費やされる労力(例えば時間)。

情報構成、ナビゲーション、画面デザインの理解しやすさ。操作しやすさ。

● 満足感 Satisfaction

ウェブ利用の結果得られる、肯定的な印象。

高い効果 高い効率、さらに感性的要素(魅力ある文章やデザインなど)。

8

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2005

ユーザビリティとアクセシビリティ

FUJITSU

すでに利用できる人にとっての
使いやすさ

使いやすい

使うことはできる

ほとんど使えない

使えない

ユーザビリティ

Usability



アクセシビリティ

Accessibility

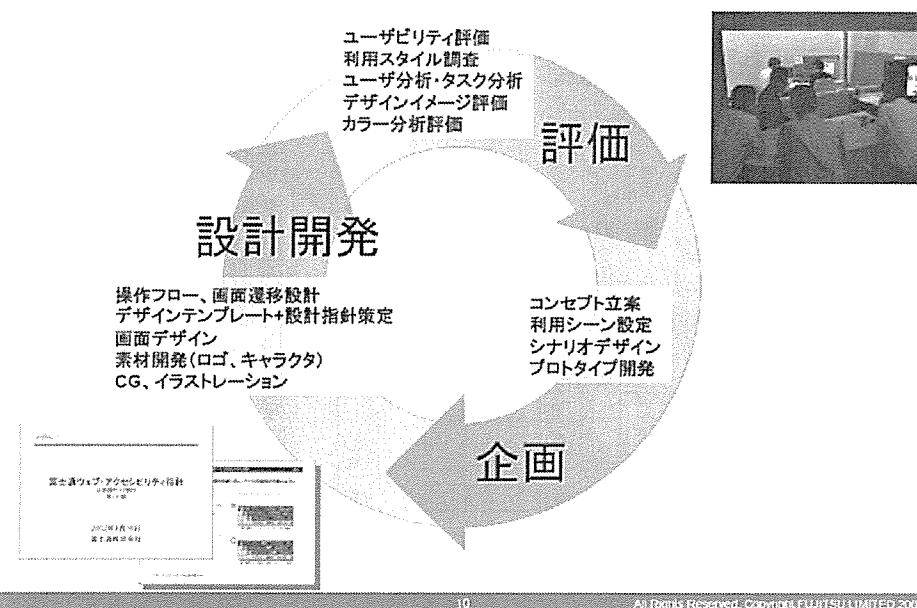
身体の状態などによっては
利用することのできない人もいる

9

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2005

GUIデザイングループ プロセス

FUJITSU



10

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2005

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE FUJITSU

電子カルテシステム 画面デザインの評価改善について

全体的なこと: 各画面で色がバラバラ

FUJITSU

- 一つのシステムとしても統一感がない。
- ただし、意図的に区別することが効果的な場合もある。例えば、薬剤係の設定画面は緑、検査関係は青、カルテ総合は灰色などなど。
- 同一機能のボタンは色をそろえたほうがよい。

暖色のパステルカラー

対象日付	<input type="text" value="2004/01/15"/>
月齢年齢	<input type="text" value="対象年齢"/>
<input type="checkbox"/> 新規登録日付	
<input type="checkbox"/> 看護部登録日付	
<input type="checkbox"/> 外来登録日付	
<input type="checkbox"/> 就寝登録日付	

寒色のパステルカラー

No.	床番名前	本/実	組織区分
50	園田家	家族	
55	白雲1		
57	白雲2		
60	白雲3		
69	白雲4		

○初回 ○再来 ○終

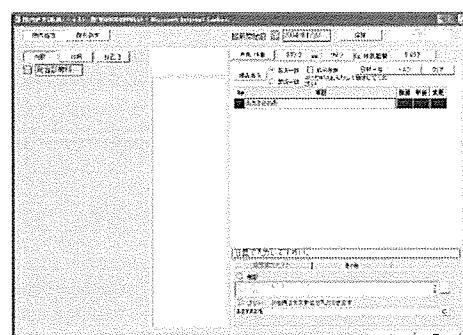
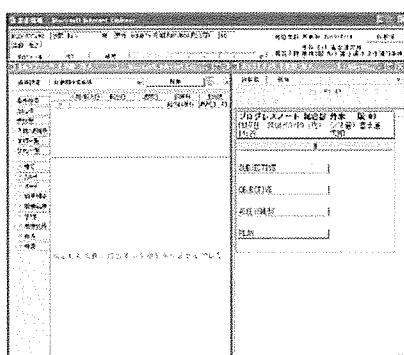
緑系のパステルカラー

年齢	性別	年齢
1歳未満	男	1歳未満
1歳以上	女	1歳以上
2歳未満		2歳未満
3歳未満		3歳未満
4歳未満		4歳未満
5歳未満		5歳未満
6歳未満		6歳未満
7歳未満		7歳未満
8歳未満		8歳未満
9歳未満		9歳未満
10歳未満		10歳未満
11歳未満		11歳未満
12歳未満		12歳未満
13歳未満		13歳未満
14歳未満		14歳未満
15歳未満		15歳未満
16歳未満		16歳未満
17歳未満		17歳未満
18歳未満		18歳未満
19歳未満		19歳未満
20歳未満		20歳未満
21歳未満		21歳未満
22歳未満		22歳未満
23歳未満		23歳未満
24歳未満		24歳未満
25歳未満		25歳未満
26歳未満		26歳未満
27歳未満		27歳未満
28歳未満		28歳未満
29歳未満		29歳未満
30歳未満		30歳未満
31歳未満		31歳未満
32歳未満		32歳未満
33歳未満		33歳未満
34歳未満		34歳未満
35歳未満		35歳未満
36歳未満		36歳未満
37歳未満		37歳未満
38歳未満		38歳未満
39歳未満		39歳未満
40歳未満		40歳未満
41歳未満		41歳未満
42歳未満		42歳未満
43歳未満		43歳未満
44歳未満		44歳未満
45歳未満		45歳未満
46歳未満		46歳未満
47歳未満		47歳未満
48歳未満		48歳未満
49歳未満		49歳未満
50歳未満		50歳未満
51歳未満		51歳未満
52歳未満		52歳未満
53歳未満		53歳未満
54歳未満		54歳未満
55歳未満		55歳未満
56歳未満		56歳未満
57歳未満		57歳未満
58歳未満		58歳未満
59歳未満		59歳未満
60歳未満		60歳未満
61歳未満		61歳未満
62歳未満		62歳未満
63歳未満		63歳未満
64歳未満		64歳未満
65歳未満		65歳未満
66歳未満		66歳未満
67歳未満		67歳未満
68歳未満		68歳未満
69歳未満		69歳未満
70歳未満		70歳未満
71歳未満		71歳未満
72歳未満		72歳未満
73歳未満		73歳未満
74歳未満		74歳未満
75歳未満		75歳未満
76歳未満		76歳未満
77歳未満		77歳未満
78歳未満		78歳未満
79歳未満		79歳未満
80歳未満		80歳未満
81歳未満		81歳未満
82歳未満		82歳未満
83歳未満		83歳未満
84歳未満		84歳未満
85歳未満		85歳未満
86歳未満		86歳未満
87歳未満		87歳未満
88歳未満		88歳未満
89歳未満		89歳未満
90歳未満		90歳未満
91歳未満		91歳未満
92歳未満		92歳未満
93歳未満		93歳未満
94歳未満		94歳未満
95歳未満		95歳未満
96歳未満		96歳未満
97歳未満		97歳未満
98歳未満		98歳未満
99歳未満		99歳未満

全体的なこと: 画面の目線の流れ

FUJITSU

- ユーザが入力するスペースと、表示のスペースとのメリハリがなく、手順がわかりにくい、次に何をしたらしいのか迷う。
- 目線のながれを統一する。
- 作業数の多い画面の場合、手順を数字で表示する方法もある。



All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

全体的なこと:ボタンのデザインがバラバラ

FUJITSU

- ボタンのデザイン、色がまちまち。
- 同一の機能のボタンは統一した名称、色にする。

The image shows four separate windows from a medical application:

- 実行 (Execution):** Contains buttons like "確定" (Confirm), "カルテ保存" (Patient Record Save), "検索" (Search), and "検索実行" (Search Execute).
- 閉じる・戻る・終わる・クリア (Close, Back, End, Clear):** Contains buttons like "閉じる" (Close), "戻る" (Back), "クリア" (Clear), and "ログアウト" (Logout).
- 設定・別ウインド立ち上げ (Settings - Open Another Window):** Contains buttons like "予約グループ" (Appointment Group), "身長・体重" (Height Weight), "過去処方" (Past Prescription), and "処方" (Prescription).
- 表示切替(ON/OFF) (Display Switch (ON/OFF)):** Contains buttons for switching between "内服" (Oral) and "外用" (External).
- ページ機能 (Page Functions):** Contains buttons like "一覧印刷" (List Print), "ファイル出力" (File Output), "ヘルプ" (Help), "時系列一覧" (Time Series List), "印刷" (Print), and two "最新表示" (Latest Update) buttons.

All Rights Reserved, Copyright FUJITSU LIMITED 2005

全体的なこと:入力と文字列の区別がつかない

FUJITSU

- 入力できるフォームか、できない文字列部分が紛らわしい。
- ユーザーが入力訂正できない文字列には、フォームを使用しない。

The image shows two windows demonstrating input handling:

- 入力・訂正できる (Input and Correction Possible):** Shows a form for "患者 1" (Patient 1) with fields for "カナ氏名" (Kana Name) containing "力ナ氏名", and "子約グループ" (Appointment Group) containing "あああああああ". It also includes a "フリー ※全角" (Freehand * Full Width) field with "あああああ" and a "Rp" field with "あああああ".
- 入力・訂正できない (Input and Correction Not Possible):** Shows a form for "病棟" (Ward) and "診療科" (Treatment Department). It includes a date field "日付" (Date) showing "2004/01/19", a numeric ID "0000000493", and a text field "池間 鑑入 様 国保 卷27". It also includes a height field "999.9 cm" and a weight field "99.9 kg", both with "体" (Body) units. Below these are date selection buttons "2003/11/12" and "2003/11/13". A note at the bottom states "伝票背景色について -1 日時間00分以内に 男性 該当な 指示が発行されて" (About document background color -1 Within 00 minutes of the day, Male applicable if issued).

All Rights Reserved, Copyright FUJITSU LIMITED 2005

全体的なこと: 日付の設定方法がバラバラ

FUJITSU

- 日付入力方法もいくつかパターンがある。カレンダー選択方法と直接入力方法。1日指定と期間指定。
- 日付選択でデフォルトが空欄の日付を一度選択すると、もとの空欄に戻せない。リセット機能追加。診療科選択でも同じ。
- 高齢者が生年月日を選択する場合、1年ごとしかさかのぼれずに、とても時間がかかる。この場合、入力も併用したほうがいいのでは。

日付

測定日

測定日

処理日

< 2003/11/12 >

生年月日

検索日付 ~

-適用期間-

2003/12/17 ~

検索条件

開始日

終了日

All rights reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2003

全体的なこと: 患者情報表示がバラバラ

FUJITSU

- 表示項目、項目名、デザインの統一

テスト 静岡 男性 32

テスト 静岡 男性 3歳2ヶ月

0000000055 テスト 静岡 様 男性 3歳2ヶ月(平成12年11月03日) AB
政府管家

テスト 0093-1 11/12(水)
251 男性 該当なし

All rights reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2003

全体的なこと: リスト表示がバラバラ

FUJITSU

- リストの選択カラーが統一されていない。オレンジだったり黄色だったり。
- 選択領域が行単位だったり、セル単位だったりしている。
- 表示件数の位置が下だったり、上だったり。
- 項目名がスクロールで見えなくなることもある。

The image contains two side-by-side screenshots of a hospital information system's patient list screen. Both screenshots show a grid of patient data with various columns such as ID, Name, Date of Birth, Gender, and Diagnosis. In the left screenshot, the background color of the selected row (highlighted in orange) is different from the other rows. In the right screenshot, the background color of the selected row (highlighted in yellow) is also different. This inconsistency in highlighting makes it difficult for users to quickly identify selected items.

No.	登録番号	氏名	性別	年齢	誕生日	診断	会員登録	登録料
1	1234567890	山田 太郎	男	30	1988/01/01	糖尿病	登録済み	1,000円
2	1234567891	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
3	1234567892	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
4	1234567893	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
5	1234567894	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
6	1234567895	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
7	1234567896	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
8	1234567897	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
9	1234567898	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
10	1234567899	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
11	1234567890	山田 太郎	男	30	1988/01/01	糖尿病	登録済み	1,000円
12	1234567891	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
13	1234567892	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
14	1234567893	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
15	1234567894	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
16	1234567895	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
17	1234567896	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
18	1234567897	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
19	1234567898	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
20	1234567899	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
21	1234567890	山田 太郎	男	30	1988/01/01	糖尿病	登録済み	1,000円
22	1234567891	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
23	1234567892	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
24	1234567893	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
25	1234567894	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
26	1234567895	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
27	1234567896	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
28	1234567897	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
29	1234567898	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円
30	1234567899	山田 桃子	女	28	1990/01/01	高血圧	登録済み	1,000円

デザインコンセプト

FUJITSU

■ コンセプト

「電子カルテシステムを抵抗感なくスムーズに行えること、操作の確実性と覚えやすい、より快適なシステムへ品質向上をめざす。」

- 画面情報を把握しやすく、作業が手早くできるよう見やすく整理されたレイアウト
- 印象のやさしいカラー
長時間画面をみていても疲れない

■ ターゲット

- 病院に勤務する一般成人男女
- ドクター、看護師、技師

具体的なデザイン指針

FUJITSU

■ 同一のデザイン

指定された基本色を使い、レイアウトのフォーマットをそろえることで全体の統一をはかる。

■ 同一の操作性

同じ意味を持つボタンを、デザインや配置を同じにすることで操作性を統一する。これによってユーザーは操作をすぐに覚え、スムーズに扱うことができる。

■ 操作性の向上

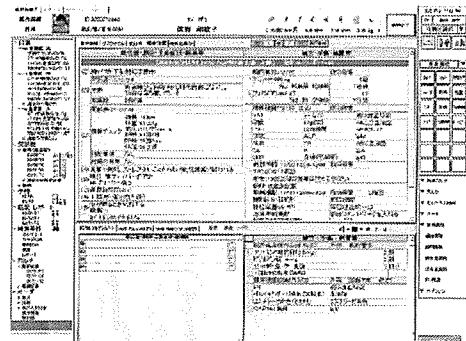
操作ミスや過度の緊張感を誘発させないように、利用者の目線流れを考慮する。
閲覧するエリア、入力作業するエリアとメリハリを付ける。

20

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

カラーについて:カルテ基本画面(改善前)

FUJITSU

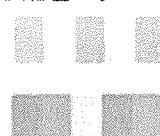


●ベースカラー

黄色

快活、注意、
まぶしい

●配色カラー



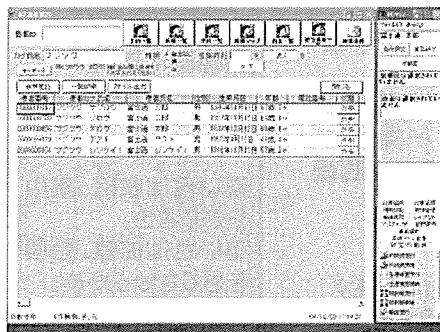
活気のある
派手な
にぎやかな

注意を引く黄色が、画面の広い面積を占めていて、
どこに注目していいのか戸惑ってしまう。
また、長時間の作業において「目がチカチカする」「目が疲れる」など、
緊張感を必要以上に感じる配色になっている。

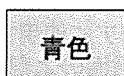
21

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

カラーについて:患者検索画面(VB版改善前) FUJITSU

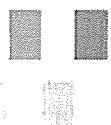


●ベースカラー



すずしい
さっぱりした

●配色カラー



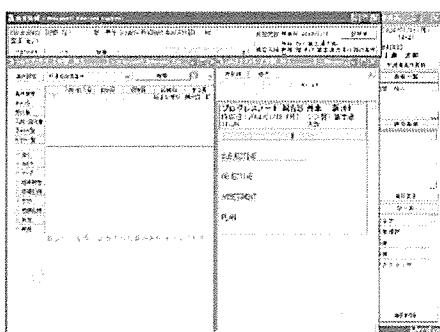
ユーモラスな
ほがらかな

ベースの背景色が、濃く鮮やかな色のため、きつく重たい印象を受ける。
アクセントカラーが「黄、緑、赤、水色」と色数がおく、目線が迷うことがある。
アクセントカラーを減らし、それぞれの役割分類が決まるよりわかりやすくなる。

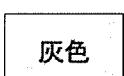
22

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

カラーについて:院内処方画面(Web版改善前) FUJITSU



●ベースカラー



癖がない
おおらかな

●アクセントカラー



ユーモラスな
ほがらかな

中立的な印象の灰色で落ち着いた感じがする。
しかしながら、メリハリがなく目線の流れが散漫になる。

23

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

カラーについて: 色ごとの使用シーン

FUJITSU

●新ベースカラー



背景や、ゾーニングなど広いエリアに使用する。
画面の上部に使用して、システムの全体の統一感、一貫性、ブランドイメージを担う重要な位置づけ。

●新システムカラー



基本のシステム機能に関係するフォームなどに使用する。

●新アクセントカラー



特に注目させたいポイントに使用する。

共通基本事項:
濃い色=狭いエリア
薄い色=広いエリア

濃い色は収縮、集中を感じさせ、
薄い色は拡散、弛緩を感じさせるため。

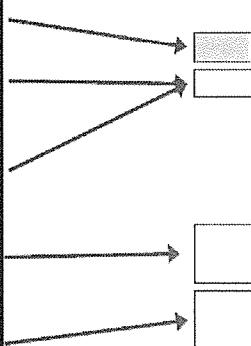
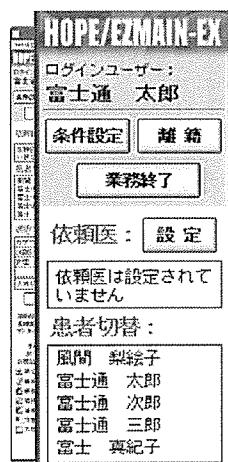


24

All rights Reserved, Copyright FUJITSU LIMITED 2006

カラーについて: 使用例 ベースカラー

FUJITSU



■ 濃い青:
表示切替のサブボタンや検索フォームエリアなど、ヘッダに近い部分に使用。
一般的なボタン。

■ 薄い色:
広い面積に使用して、エリア分類に使用する。
白のほうが注目度が高い。

サンプル: 管理画面

25

All rights Reserved, Copyright FUJITSU LIMITED 2006

みやすさについて

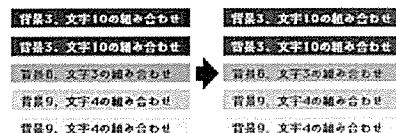
FUJITSU

- それを背景色と文字色に組み合わせたとき、視認性に配慮する。

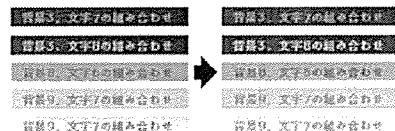


バターン上の文字は読みにくい

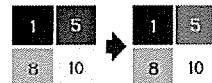
○ 良い例：文字/背景の明度コントラストが保たれている



✗ 悪い例：文字/背景の明度コントラストが不十分

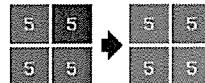


○ 良い例：色彩による判別性が保たれている



(数字は、各色の明度カテゴリ)

✗ 悪い例：色彩による判別性が保たれていない



(数字は、各色の明度カテゴリ)

26

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

ボタンについて

FUJITSU

■ 装飾

ボタン類は、立体表現などの装飾で目立たせることができるが、装飾過多にならないように注意。

シンプルな表現 ↔ 装飾的な表現

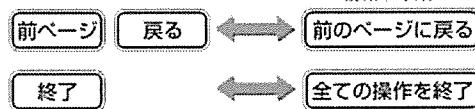


■ 名称

はじめて見るボタンは説明調の方がわかりやすく、何度も繰り返して使うボタンは、簡潔にした方がわかりやすい。

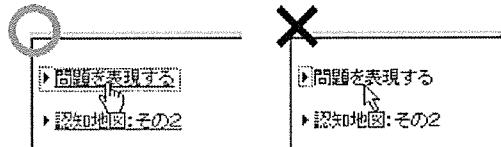
簡単な表現

説明調の表現



■ 大きさ

確実に操作できるように、充分な面積にすること。



(三角) だけにリンクがある状態

27

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

ボタンについて: 使用シーン 説明

FUJITSU

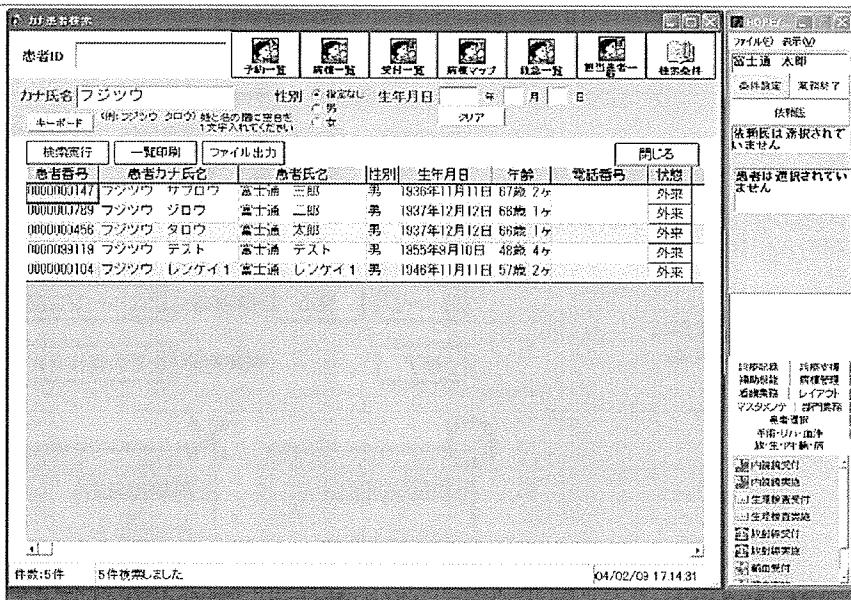
	ベースカラー	システムカラー	アクセントアカラー
装飾的 システム全体にかかる時。	一般的なサブ機能、設定の時。   	終了、閉じる、リセットなどの中断の時。または、戻るなどの遷移。   	検索、システム実行登録などの時。選択時。   
一般 画面内の部分的な設定、オプションの時。	表のライン上のリンク、ソートの時。  	部分ごとのオプション機能などの時。   	選択時、特に注目を向けたい時。   

28

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

患者検索画面(VB版): 改善前

FUJITSU



The screenshot shows a Windows application window titled "患者検索". It includes fields for "患者ID" and "カナ名" (Kana Name). Below these are buttons for "検索実行", "一覧印刷", and "ファイル出力". A list of patients is displayed in a grid:

患者名	患者カナ名	性別	生年月日	年齢	電話番号	状態
0000000147 フジツウ ケンイチ	富士通 三郎	男	1935年11月11日	67歳 2ヶ月		外来
0000000129 フジツウ ジロウ	富士通 二郎	男	1937年12月12日	66歳 1ヶ月		外来
0000000456 フジツウ タロウ	富士通 太郎	男	1937年12月12日	66歳 1ヶ月		外来
0000000919 フジツウ テスト	富士通 テスト	男	1855年3月10日	48歳 4ヶ月		外来
0000000104 フジツウ レンケイ1	富士通 レンケイ1	男	1946年11月11日	57歳 2ヶ月		外来

At the bottom left, it says "件数: 5件" and "5件表示しました". At the bottom right, it shows the date and time: "04/02/09 17:14:31". On the right side, there is a vertical toolbar with icons for "新規登録", "検索実行", "登録実行", "登録登録実行", "登録登録実行", "登録登録実行", and "登録登録実行".

29

All Rights Reserved. Copyright FUJITSU LIMITED 2006

FUJITSU

患者検索画面: 改善後

This screenshot shows the Fujitsu patient search interface after improvement. The main search panel includes fields for '患者ID' (Patient ID), 'カナ検索' (Kana search) with a dropdown for '姓' (Last name), and a date range '誕生日' (Birth date). A large table displays 3261 results, each with columns for '患者ID', '患者名', '性別', '誕生日', and '検査番号'. On the right side, there are two panes: '検査結果' (Test Results) showing a list of names and '検査依頼' (Test Requests) showing a list of names. A bottom status bar indicates 'All Rights Reserved, Copyright FUJITSU LIMITED 2005'.

FUJITSU

患者診断画面(VB版): 改善前

This screenshot shows the pre-improved patient diagnosis interface using Visual Basic (VB版). It features a complex window with multiple tabs and panels. Key visible sections include '検査結果' (Test Results) on the left, '検査依頼' (Test Requests) in the center, and detailed patient information on the right. The right panel displays a '病名' (Disease Name) section for '高士浦 太郎' (Taro Takishita), including '性別' (Gender: Male), '年齢' (Age: 24), and '誕生日' (Birth Date: 1980/10/03). Below this is a '検査依頼' (Test Request) section for '梨絵子' (Eriko Ueda), also showing gender, age, and birth date. A bottom status bar indicates 'All Rights Reserved, Copyright FUJITSU LIMITED 2005'.