

6 フィードバック:

行動に対して迅速で情報になるフィードバックがされなければならない。

- a. 直接, 理解・判断され, 評価されることのできる情報
- b. フィードバックの度合い(初心者と専門家)
- c. 抽象的, 一般的ではなく明確で特異的なものか
- d. 反応時間
 - ・瞬時的な反応は 0.1 秒
 - ・途切れない考えは 1.0 秒
 - ・注意の限界は 10 秒

7 柔軟性: 柔軟性と効率性

利用者は常に学習し, 異なっている。利用者がカスタマイズできる柔軟性と動作を迅速化できるようなショートカットを提供する。

- a. 経験のある利用者に対するショートカット
- b. 頻回な操作に対するショートカットやマクロ
- c. 処理をまとめることによる技術の習得
- d. 例:
 - ・略語, ファンクションキー, ホットキー, 命令キー, マクロ, エイリアス, テンプレート, 先行入力, ブックマーク, ホットリンク, ヒストリー, 初期値など

8 メッセージ: 良いエラーメッセージ

メッセージは, 利用者がエラーの本質を理解し, エラーから学習し, 正常な状態に戻れるように十分な情報を与えるものでなければならない。

- a. 明快な言葉で, 曖昧なコードを避ける。曖昧なコードの例「システムが強制終了, エラーコード147」
- b. 曖昧や一般的ではなく, 正確であること。一般的なコメントの例「書類が開けません」
- c. 建設的であること
- d. 丁寧であること。失礼なメッセージの例「違法な行為です」「中断しました」「システムが強制終了しました」「重大なエラーです」など。

9 過失: 過失を防ぐ

まず第一に偶発的な出来事から生じる過失を防ぐインタフェースを設計していることが非常に好ましい。

- a. 過失ができないインタフェースであること
- b. モードを回避できること。(例えば, vi, テキストの回りこみ) さもなければ十分な情報を使用者にフィードバックする。例えば違う音をだすなど。
- c. 行動の過失対評価の過失
- d. さまざまなメモ用紙やミス

10 完了:明確な完了

あらゆる作業には、開始がありそして完了がある。使用者には作業の完了が明確に通知されるべきである。

- a. 作業の開始, 作業中, 作業完了が明確であること。
- b. 行動の7段階が全て網羅されていること
- c. 目標が達成されたことやそれにより現在のスタックが開放されたことが明確に使用者にフィードバックされること。良い完了の例としては多くの対話形式をもちいていること

11 動作前の状況に戻す: 元に戻す動作

使用者はエラーを復旧することが認められるべきである。元に戻す動作も予備的な習得を促進する。

- a. いろいろなレベルで作業前に戻せること: 1動作、複数の動作単位、また動作一連の作業1セット単位
- b. 多重の段階で作業前の段階に戻せること
- c. 予備的な習得を促進すること
- d. 重大な過失を防ぐこと

12 言語: 使用者の言語を使うこと。

言語は常に、想定される使用者に理解可能な様式で提示されなければならない。

- a. 言葉は標準的な意味合いで使われること。
- b. 特定集団のための特定の言語
- c. 使用者の定義した別名
- d. 使用者の視点。例:「我々はあなたの為に4枚の切符を買った」(悪い例)
対「あなたは4枚の切符を買った」(良い例)

13 権限: 機器のコントロール権限が利用者にあること

機器にコントロールされているという印象を使用者に与えないこと。

- a. 使用者は動作の応答者ではなく、行為を始める者であること。
- b. 驚くような反応, 予想外の結果, 一連の冗長な反応等を避けること。

14 説明書: 操作説明書とFAQ

必要時に常に「ヘルプ」が与えられること。

- a. 状況に応じた「ヘルプ」であること。
 - b. 「ヘルプ」の4型
 - ・作業志向
 - ・あいうえお順
 - ・意味的な構造
 - ・検索
 - c. 目次に挿入されている「ヘルプ」
-

図 1. フィードバックシステムの例

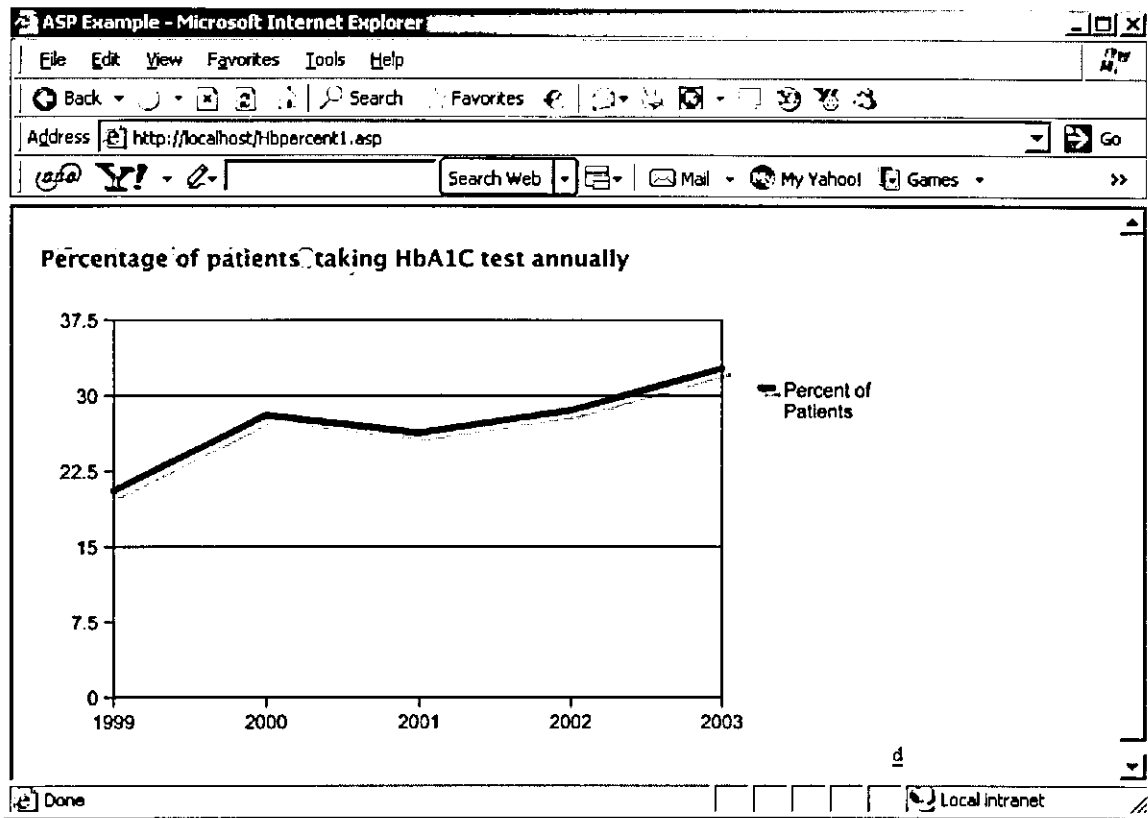
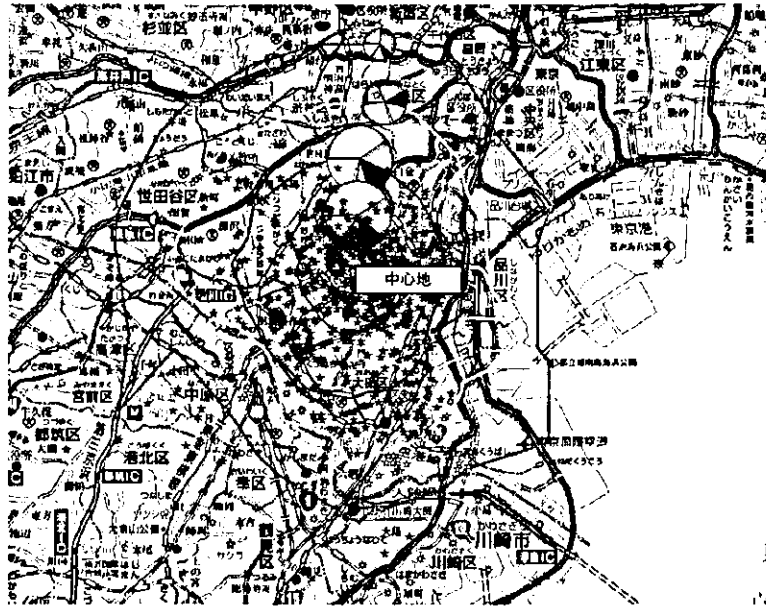


図2 地理情報システム活用の例



各到達圏内の疾患分布

各到達圏内の疾患別患者分布

	CPOA	外傷	中毒	脳卒中	心疾患	他内科	熱傷	合計
5分圏内	107	51	26	28	3	41	2	258
5-10分圏内	98	39	33	18	5	48	0	241
10-15分圏内	23	28	14	19	2	33	3	122
15-20分圏内	16	20	5	9	0	9	0	59



65歳以上人口割合と患者発生頻度