

企業情報システムにおける クライアントの選択

～ Part 1: 「問題提起」
現状の問題点と今後の方向性 ～

マイクロソフト株式会社
デベロッパー マーケティング本部
デベロッパー エバンジェリスト
近藤 和彦

セッションのテーマ

- 企業情報システムにおいて、クライアントをどのように選択すべきか
利用者の立場に立ったアプローチについて再検討しましょう
- 具体的にどのようなクライアントアプリケーションを作成すべきか
1つの解として、スマートクライアントというコンセプトを解説します

Agenda

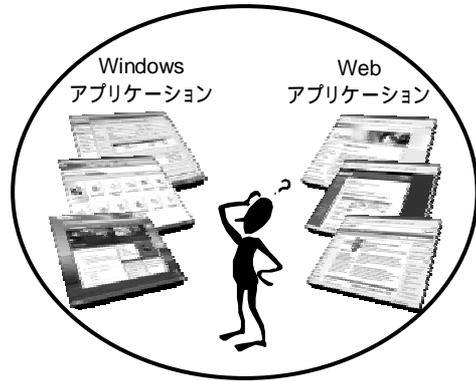
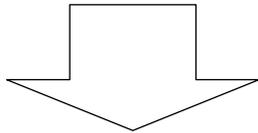
- 現状分析と問題整理
- 様々な立場における「生産性」
- クライアントの選択
- .NET が目指すビジョンと
スマートクライアント
- まとめ

現状分析と問題整理

企業情報システムにおけるクライアントの選択
～ Part 1: 「問題提起」 現状の問題点と今後の方向性 ～

なぜ、クライアントの選択を 検討するのか

- クライアントの選定基準はどこにあるか
 - ユーザーの要望？
 - 造り手側の都合？
 - はやり？
 - システム上の制約？



システムのためのシステムになってしまっていないか？

現状の限界を知る

- 例) Web アプリケーションを構築する
 - なぜ Web アプリケーションなのか？
 - 得られるものと失うものは検討したか？
 - 開発コストや運用コストのことだけを考えていないか？
- 実際には....
 - 目的の作業を実現するまでには、多くのステップが必要となる
 - 操作性が低下すればトレーニング費用もかさむ
 - テクニカルなサポートに対しての費用も発生
 - などなど...

クライアント環境の変遷と今後

- 現状

- 前提がある状態での実装が先行
 - Web アプリケーションありき
 - Windows アプリケーションありき

- 今後

- 必要とされている環境に応じた柔軟なクライアント環境の提供
 - いつ、どこで使用されるのか
 - 何のために使用したいのか
 - だれが使用するのか

解決策の検討

- 最適なクライアントの選択

- 利用局面に応じた考え方を持つ
- 操作性のもたらす生産性に対するの考慮

- 技術的な背景の検討

- 何を利用すると何が実現されるのか
- システムとしてエンドユーザーに何をもたらすのか

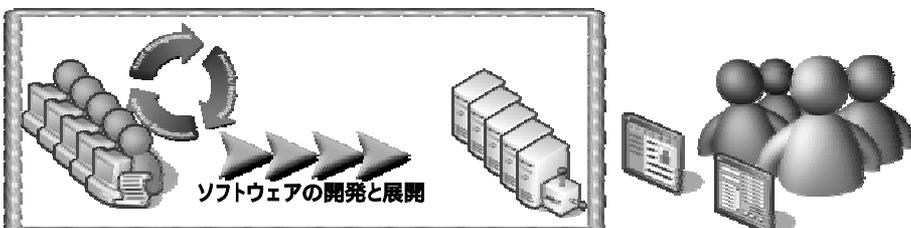
様々な立場における「生産性」

企業情報システムにおけるクライアントの選択
～ Part 1: 「問題提起」 現状の問題点と今後の方向性 ～

生産性と思惑

～ 開発者の視点

- 開発生産性とは？
 - システムの開発局面における効率化を指す
 - 短期間で高品質ものを開発することが目標
 - Visual Studio .NET 2003 などでは、開発者自身の作業効率化を実現するツール群を提供
 - RAD = Rapid Application Development の実現によって、容易かつ高速にアプリケーションの開発を行う



生産性と思惑

～ エンドユーザーの視点

- エンドユーザーにおける生産性
 - 展開されたアプリケーションの利用により業務の効率化を図る
 - 必要とされる作業をより短時間にかつ容易に実現
 - Office アプリケーションにおける生産性向上寄与は、その一例
 - ・ 生産性向上を図りたいがそのための投資は、最小限に抑えたい



従業員の生産性向上: 証明

- Office 2000 と Office XP での比較

作業 (平均作業時間 分:秒)	Office XP	Office 2000	短縮された時間
新しいプレゼンテーションへの PPT コンテンツの切り取り/貼り付け	2:30	3:00	0:30
PPT スライドへの図の挿入	1:00	4:17	3:17
新しい PPT デザイン テンプレートの適用	0:31	1:35	1:04
新しい PPT デザイン テンプレートの適用	0:21	1:18	0:57
Excel での数式エラーの検出と修正	4:22	4:53	0:31
Word への Excel テーブルの貼り付けと形式の変換	0:50	3:42	2:52
Web から Word への株式データのインポート	1:08	7:31	6:23
Outlook での 10 個の予定確認メッセージの解除	0:07	0:15	0:08
Word でのオートコレクト機能の無効化	4:22	6:05	1:43
Word での見出しのスタイル/書式の変更	3:20	4:28	1:08
Word 文書の変更の取り込み	1:35	6:38	5:03
合計	20:06	43:42	23:36

従業員の生産性向上: 証明

- Office 2000 と Office XP での比較

- 作業スピード
 - American Institute for Research の独自調査によると、エンド ユーザーが標準作業を行う時間は、Office 2000 と比べて Office XP を使用する方がはるかに速い。
 - 22 人のユーザーが 11 個の作業を行ったところ、完了までの時間は平均 23 分 36 秒短縮された。
- 従業員の満足度と健康
 - 7 ポイント制の評価で、Office XP と Office 2000 に対してユーザーが使いやすいと考えている割合は、6.52 対 4.19
 - Office XP と Office 2000 において作業の完了までの時間に対するユーザーの満足度は、6.50 対 3.93

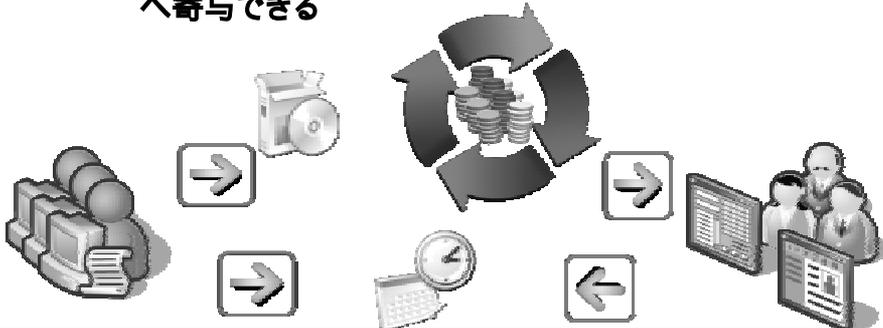
開発生産性？ エンドユーザーにおける生産性？



- どちらを重視すべきか
 - もちろん、どちらも重要な要素
 - ただし、立場によって見方が異なるため重点の置かれる場所も異なってきてしまう
 - 局面に応じた本質の検討を行う必要がある

クライアント環境と生産性との関係

- Goal は異なるが、目指そうとしている点は一致
 - 作業の効率化を果たす
 - 生産物の効率的な創造とそこからの収益を得る
- 柔軟かつユーザービリティの高い環境は、生産性向上へ寄与できる



今後の方向性の検討

企業情報システムにおけるクライアントの選択
～ Part 1: 「問題提起」 現状の問題点と今後の方向性 ～

クライアントの選択

- アプリケーションの利用局面の検討

- システム要件に応じた選択が必要

- ・ どこで利用するのか
 - ・ 社外(モバイルデバイスの利用)
 - ・ 社内(デスクトップ環境の利用)
- ・ 誰が利用するのか
 - ・ 外出の多い営業担当者
 - ・ インフォメーションワーカー
 - ・ オペレータ
- ・ 何のために利用するのか
 - ・ 在庫情報の照会
 - ・ 定型入力、データのエンタリー
 - ・ 作業報告書の提出

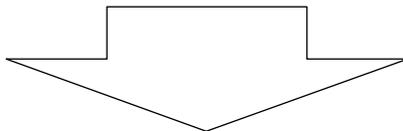
- 優れたユーザビリティの提供

- ・ いつでも、どこでも、どんなデバイスでも
- ・ 利用に際して直感的に理解できる操作性の実現

開発者がすべきことは？

- システム使用者の立場でクライアント環境の検討

- 時代に流されないクライアント環境、技術の選択
- より操作性(ユーザビリティ)の優れた環境の実現



技術の選択肢を多く理解し、
いつ何を利用することがベストであるかを
明確に把握しておく必要性

.NET が目指すビジョンと スマートクライアント

企業情報システムにおけるクライアントの選択
~ Part 1: 「問題提起」 現状の問題点と今後の方向性 ~

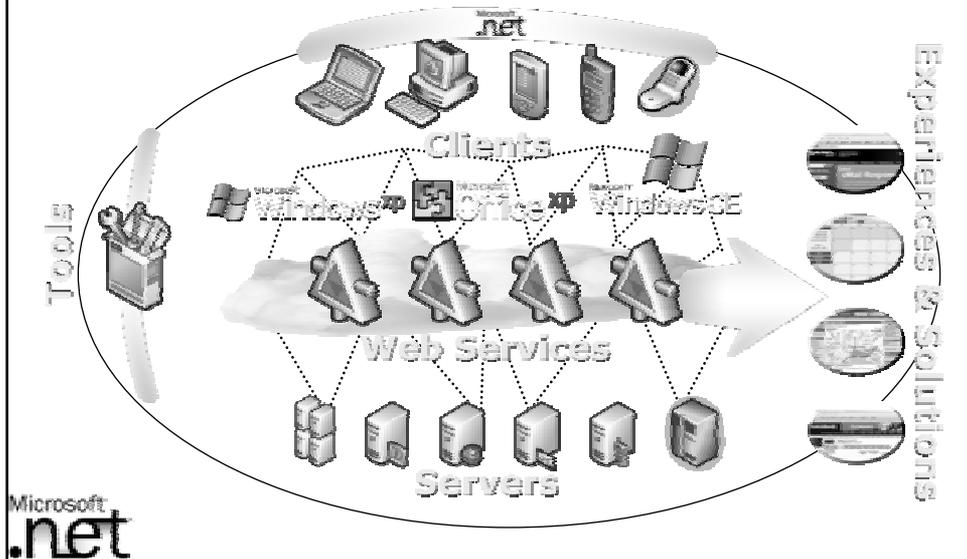
.NET の目指すものとは？

- **マイクロソフトのビジョン**
 - Empower people through great software any time, any place, and on any device.
 - 時と場所、機器を問わず、優れたソフトウェアを通じて、人々の可能性を広げる。

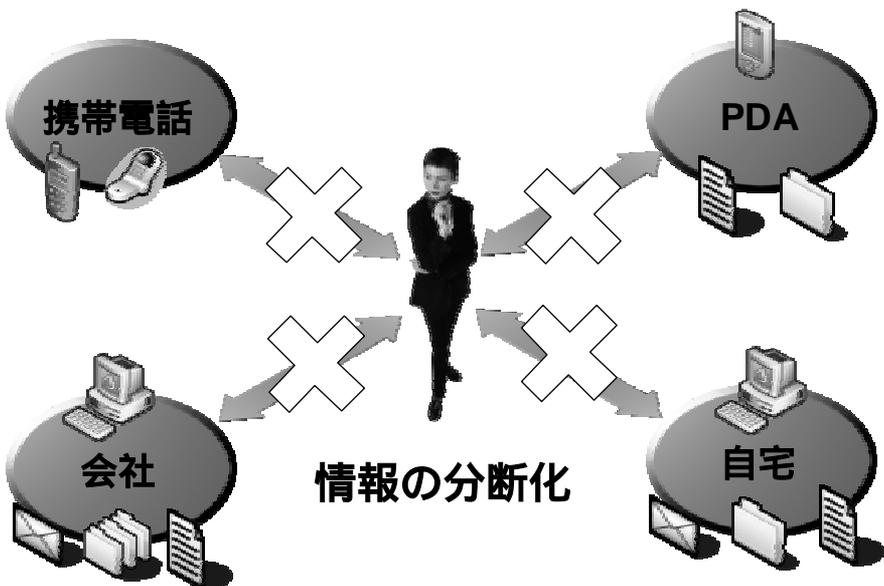


- **今風に言えば...**
 - ユビキタスコンピューティングを実現するためのソフトウェアの提供によって人々の可能性を広げる

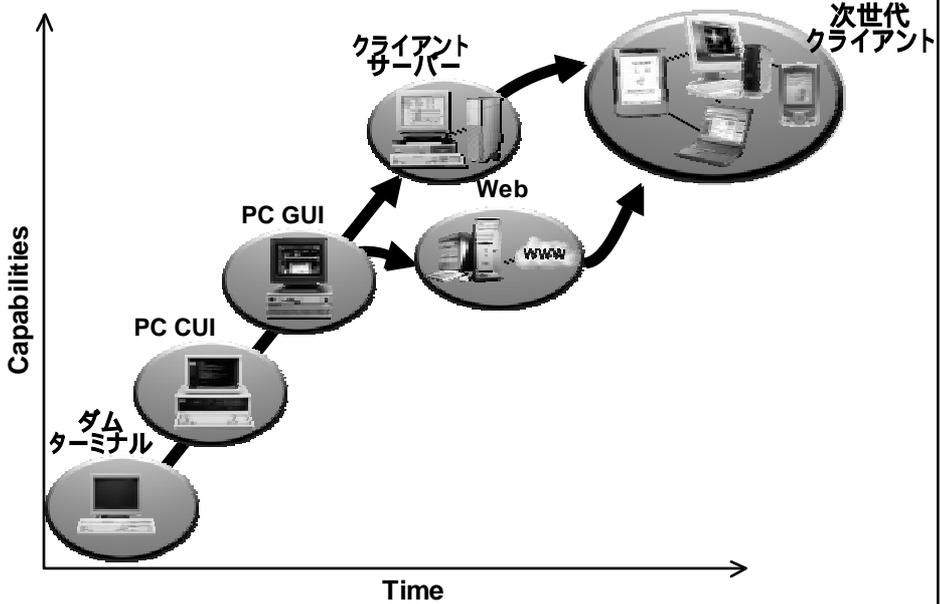
.NET によるソリューション



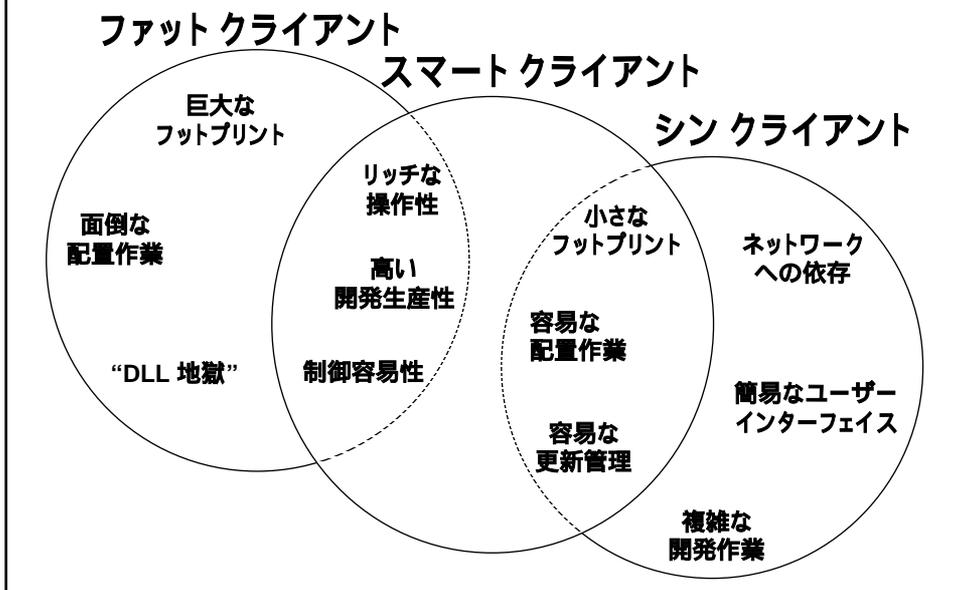
現状の分析



今後の方向性の検討



スマートクライアントというコンセプト



スマート クライアント

- 様々なデバイスのサポート
- ローカルリソースの有効利用
- 非接続環境での利用シナリオ
- Web サービスのクライアントとしての利用
- 配置の容易性

まとめ

企業情報システムにおけるクライアントの選択
～ Part 1: 「問題提起」 現状の問題点と今後の方向性 ～

まとめ

- システムは、誰のために？
 - 利用者の立場に立ったアプローチを採用する必要がある
- なぜクライアントを選択するのか？
 - システムの付加価値を高め、エンドユーザーの生産性向上へ寄与
- 開発者はどうするべきか？
 - 技術の選択肢を多く理解し、いつ何を利用することがベストであるか、広い視野と深い知識が必要
 - クライアント環境がもつ限界に対する1つの解決策として、スマートクライアントのようなアプリケーションを検討

References...

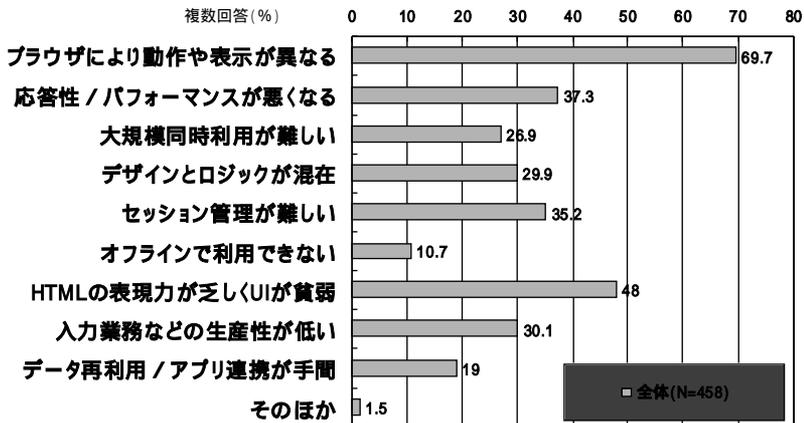
参考URL

- スマートクライアント デベロッパーセンター
<http://www.microsoft.com/japan/msdn/smartclient/>
- スマートクライアント開発 オンラインフォーラム (オンライン コミュニティ)
<http://www.gotdotnet.com/japan/forum/>
- スマートクライアント アドバンテージ (支援プログラム)
<http://www.microsoft.com/japan/partner/isv/community/smartclient>
- MSDN オンライン
<http://www.microsoft.com/japan/msdn>
- Visual Studio 情報
<http://www.microsoft.com/japan/msdn/vstudio>
- .NET
<http://www.microsoft.com/japan/net>
- GotDotNet Japan (オンライン コミュニティ)
<http://www.gotdotnet.com/japan>

Appendix...

クライアントアプリとしての ブラウザの課題

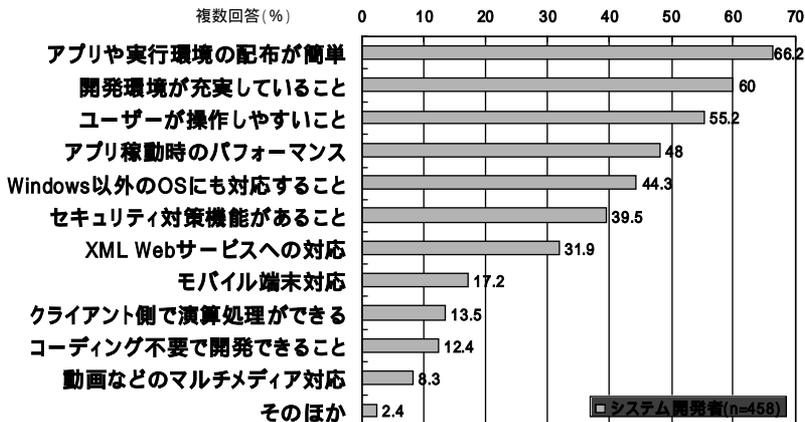
クライアント側にブラウザを利用される場合、あなたはどのような課題を感じていますか？
あてはまるものを、いくつでもお選びください。



「出展：@IT Insider.NETフォーラム読者調査(2003年8月)」

リッチ クライアント技術選択時 の重視点

今後リッチ・クライアントを実現する技術 / 製品を選択する際、あなたが重視したい点を
いくつでもお選びください。



「出展：@IT Insider.NETフォーラム読者調査(2003年8月)」

Microsoft[®]
Your potential. Our passion.[™]

© 2004 Microsoft Corporation. All rights reserved.
This presentation is for informational purposes only. MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, IN THIS SUMMARY.