

あしたのデザインをあなたへ

ミサワホームのIT戦略と人材育成（の実態）

2017.9.14

ミサワホーム株式会社

情報システム部長 兼 BR働き方改革推進室 担当室長

宮本 眞一

1. 自己紹介～ミサワホームのIT戦略

入社以来、主にユーザー部門のシステム担当

- ・ F A X, ビデオテックス網による不動産情報提供
- ・ 新規事業 (情報プリペイドカード・ダイヤルQ2)
- ・ ゲームソフト会社出向・MSXパソコン組込み学習デスク
- ・ C A Dセンター オフショア B P O

⇒ 情シス了解なしに社内PCを中国とリモート接続、“シャドウIT”側

● 2010年 システム再構築PJ IT部門+ユーザー部門でIT推進方針を協議

■ 新IT戦略

- ①グループ企業のIT一元化 ②クラウドファースト ③ERP活用

● 2011年～現在 情報システム部長

■ 社内スローガン『周回遅れからトップランナーへ』

- ・ 最新サービスを積極的に導入、コンシューマーITを否定しない
- ・ バックオフィス業務からフロント業務へ重点シフト
- ・ 技術的検討は外部委託、付加価値創造を部門のミッションとする
- ・ セキュリティ対策は顧客情報漏洩防止を最優先



2. クラウドファースト

1. AWS稼働システム

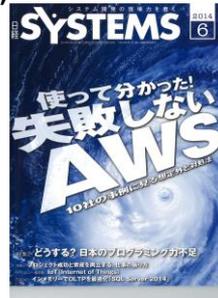
2012年当時は社内で賛否両論あるも、「餅は餅屋」,「タンス預金より銀行」で導入断行
部内とベンダーの抵抗大、経営層は“実は”興味なし、興味対象は業務がどう変わるか

システムサービス名	主なAWSサービス	利用開始	利用パッケージ
顧客管理／営業支援	EC2 ・ EBS	2013/1～	e-Sales Manager
人事・給与	EC2 ・ EBS	2013/1～	COMPANY
文書・イメージ管理	EC2 ・ EBS	2013/4～	Arc Suite
データ分析	EC2 ・ EBS ・ ELB	2013/7～	Data Studio
ワークフロー	EC2 ・ EBS ・ ELB	2013/7～	Intra Mart
会計	EC2 ・ EBS ・ ELB	2013/8～	Biz f
ファイルサーバ	EC2 ・ EBS ・ SGW ・ S3	2013.10～	—
部品管理	EC2 ・ EBS	2014.4～	スクラッチ開発
不動産管理・各種営業 ツール・地図活用	EC2 ・ EBS ・ SGW、S3	2014以降	ORBIC 7 スクラッチ開発

2. クラウドファースト

2. 技術的な試行錯誤

“ミサワホームが直面した想定外”
(日経SYSTEMS 2014.6月号)



- ・ 仮想マシンが再起動しない
- ・ ロードバランサーのIPを固定できない
- ・ DBの参照に時間がかかる

■ AWS稼働第一号AP

・ COMPANY HR

ワークスアプリケーションズ



・ Bizf

NTTデータ ビズインテグラル



・ eセールスマネージャー

ソフトブレイン



・ Arc Suite

富士ゼロックス



・ DataStudio@WEB

DTS



・ SybabeIQ

SAP



3. AWS導入の効果

① TCO低減

- ・ ▲30% (試算値)
- ・ 社内マシン室撤去

② 可用性/セキュリティ

- ・ インフラの信頼性向上
- ・ 監視工数の削減

③ 機能

- ・ スペックの陳腐化を回避
- ・ 継続的な機能改善、新サービス登場

④ 経営/人材

- ・ 投資の平準化、オフバランス化
- ・ インフラ要員をビジネス寄りに担当シフト (模索中)
- ・ ユーザー部門/関連会社から人材をローテーション

2. クラウドファースト

4. 既存業務の移行からクラウドならではの新規活用へ

(1) CADパース作成の高負荷処理のクラウド利用

ニュース解説

日経コンピュータ

3Dとクラウドで働き方改革、ミサワホームが営業現場をIT武装

2017/07/07

広田 望=日経コンピュータ



「営業資料の準備がとて早く終わるようになった」。そう話すのはミサワホームの川口営業所に勤める原田圭輔営業本部課長だ。2017年6月には営業担当者の活用が軌道に乗り始めたクラウド上の新システムで新築戸建物件の営業活動が効率化した。

- ・ レンダリング高速処理
- ・ 360度パノラマ画像

} クラウド上で高速処理

ユーザーが各PCで
CADデータ作成



★ スマホでパノラマ画像が見られます。

2. クラウドファースト

(2) 敷地調査報告書

住宅建築地に関する各種オープン情報をクラウド上で組合せ、調査報告書としてPDF出力
 (不動沈下の可能性・液状化の危険度/記録・大地震の可能性・活断層分布と周辺地震履歴・災害記録・地すべり/土砂災害・浸水の可能性(標高)・土地の履歴(航空写真・古地図)周辺の避難場所・避難所)

1. 不同沈下の可能性



※左右の地図では、データの作成方法が異なるために

敷地付近は、地形区分図ではローム台地、土地条件図ではおおむね安定した地形区分です(対象宅地にお



2. 液状化の危険度



敷地付近は、液状化の危険度は「無」に区分されています。

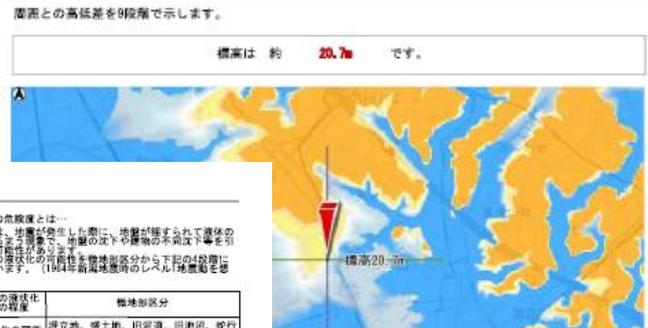
敷地付近の地形区分は、「ローム台地」であり、地盤裏面の中地震履歴の地震時ににおける液状化の可能性の程度が「無」とされています。(対象宅地における正確な判断には地盤調査が必要となります。)

◆解説

地形区分は、地盤の成り立ちや形態、構成する土質、形成時代などを基にまとめた単位であり、地盤の構成と密接な関係があります。したがって、液状化の起こりやすい特徴は地形区分と対応させることができます。

このハザードカルテでは、地盤裏面の液状化の可能性の程度は「

8. 浸水の可能性(標高)



過去の高低差を8段階で示します。

◆液状化の危険度とは…
 液状化とは、地震が発生した際に、地盤が揺さぶられて液状化する現象で、地震の揺や建築物の不動沈下等を引き起こす可能性があります。地盤裏面の液状化の可能性を地形区分から下記の4段階で判定しています。(1984年前築地盤履歴のシルト地盤を想定)

地盤裏面の液状化可能性の程度	地形区分
大	液状化の可能性は大きい 埋立地、盛土地、旧河川、旧池田、成田川、野田川、野田川、人工池田、砂江間川、埋立地、埋立地、埋立地
中	液状化の可能性は中程度 埋立地、盛土地、砂地、埋立地、埋立地、埋立地、埋立地、埋立地、埋立地
小	液状化の可能性は小さい 埋立地、埋立地、埋立地、埋立地、埋立地、埋立地、埋立地、埋立地、埋立地
無	液状化の可能性なし 谷地、谷地、山地

出典:国土庁防災課「液状化現象ワーキンググループ」(一部改訂)

5. 活断層分布と周辺地震履歴



11. 土地の履歴 ③古地図(旧版地形図)

過去の地図を示します。

過去に工場・病院等の施設が確認できる場合は土壌汚染が発生している可能性があります。水田・河川・湖・池だった土地は、地震のゆれが大きくなったり、液状化が発生する可能性があります。ご注意ください。



2. クラウドファースト

5. クラウドの“本当の”効果

システム部門の望むこと

- ・手戻りのない要求仕様
- ・適性なサイジング
- ・確定した展開スケジュール

ビジネス部門の本音

- ・やってみないと分からない
- ・細かい事はそっちで決めて
- ・すぐ始めたい、ムリなら他でやる



クラウド導入によりインフラ調達不要、スケールアップ・ダウンが容易

- ・ビジネス部門のスピード感についていける
- ・施策の試行錯誤につきあえる
- ・ビジネス部門との真のパートナーシップ構築
- ・クラウド活用でスモールスタートを数こなす(数 失敗する)

まったく新しい市場や
ビジネスモデルの創造

変革

成長

運営

既存業務の強化・
改良による収益増

継続的な
業務サポート

ハイリスク/
ハイリターン

ローリスク/
ローリターン

2. ミサワホームのセキュリティ対策

セキュリティ対策の推進方針は部内で策定。技術検討、システム構築は外部に依存。
外部コンサルティングは重視せず。社内のリテラシー向上は今後の課題。

1. グループ内NW一元化、常時監視

- ・ 社長からの質問「ミサワのセキュリティは今、何点？」⇒「4点です。」⇒ 怒
- ・ 怖いのは社外より身内 グループ企業全体の平均点ではなく、最低点を問題視
⇒ NW・IT一元化の後、次世代FW導入・セキュリティ対策会社の常時監視

2. メールセキュリティ対策

サイバーアタック対策もさることながら、単純な誤送信をなんとかしたい。
⇒ ダメージは同じ

- ・ 人事システム連動で宛先表示
- ・ グループ外複数送信の際は宛先非表示 (Bcc)

メール誤送信防止機能

種類	メールアドレス	名前	会社	部門	社内/外
To	Te...@e.misawa.co.jp	...	ミサワフィナンシャルサービス	業務部	社内
To	ke...@misawa.co.jp	...	ミサワホーム九州	営業推進部 営業推進課	社内
To	lw...@misawa.co.jp	...	ミサワホーム株式会社	情報システム部 システム推進課	社内
To	Yc...@me.misawa.co.jp	...	ミサワホーム株式会社	生産統括部 生産統括課	社内
To	pr...@pc	...			社外
To	pr...@ocomo.ne.jp	...			社外

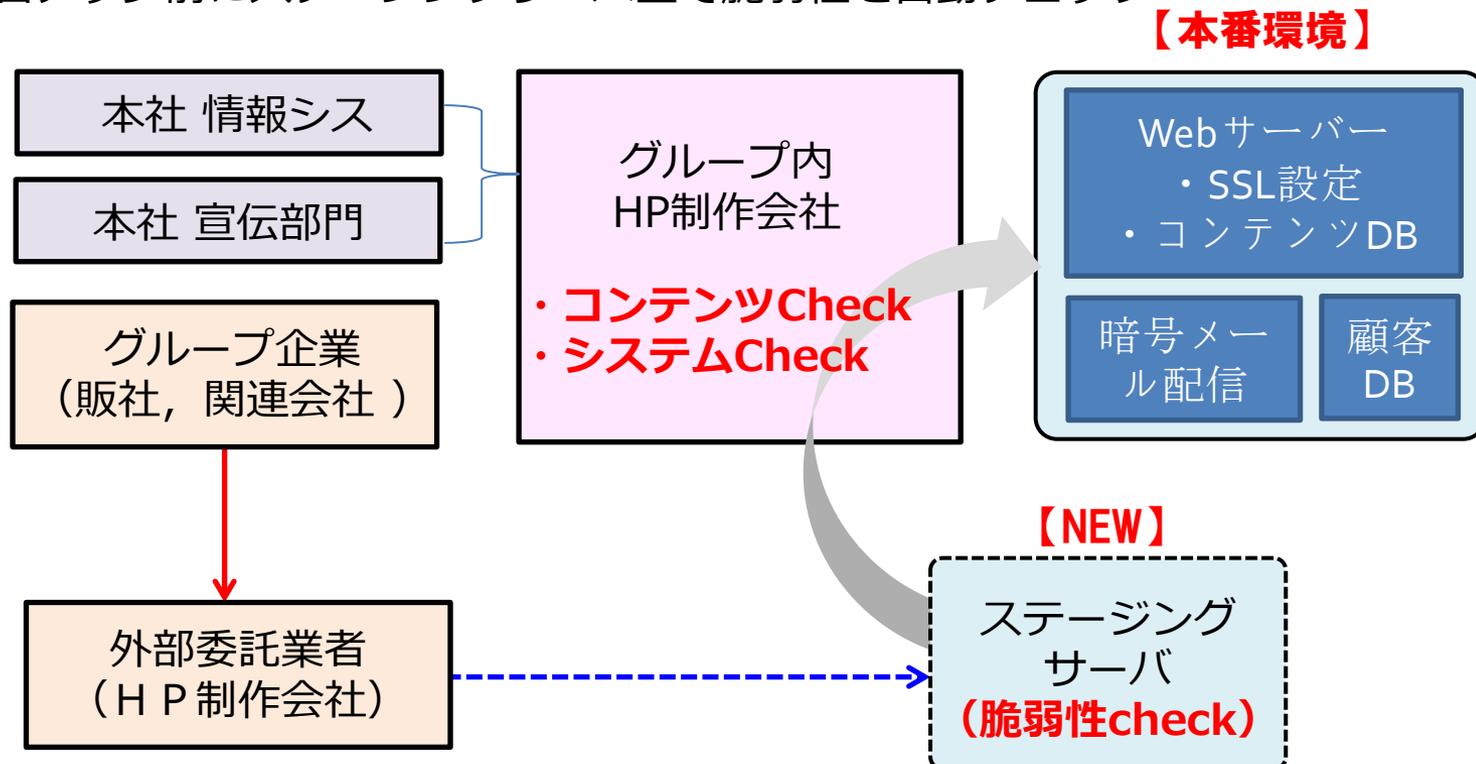
送信 キャンセル

2. ミサワホームのセキュリティ対策

3. コーポレートサイト対策強化

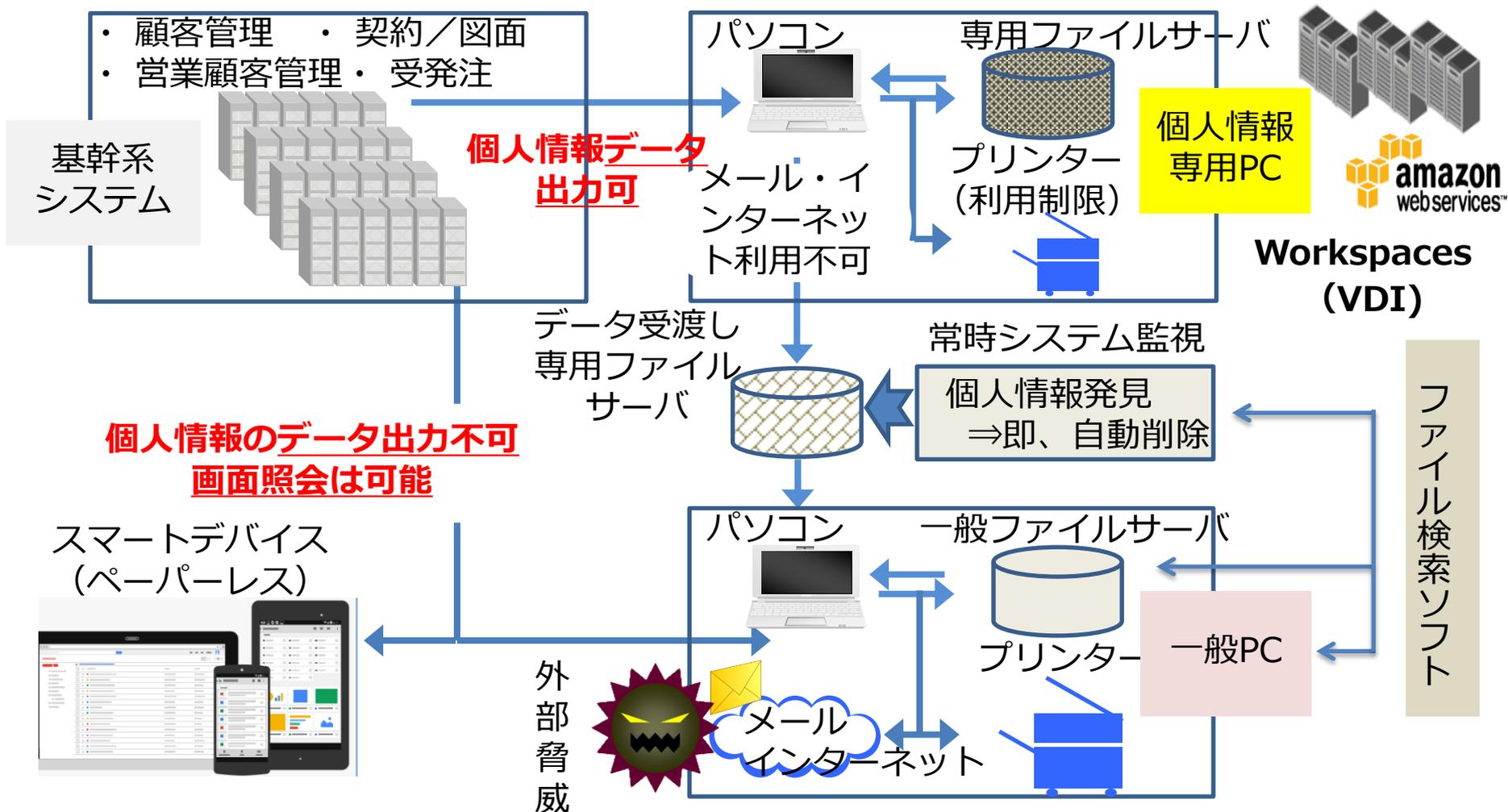
グループ会社のコーポレートサイトの脆弱性が発覚
使い勝手の良さ、低コストが魅力で地方の零細／個人HP制作業者を排除できず

- ・ 外部HP制作会社へのセキュリティポリシー明示
- ・ 本番アップ前にステージングサーバ上で脆弱性を自動チェック



2. ミサワホームのセキュリティ対策

4. 個人情報専用環境と一般環境の分離



2. ミサワホームのセキュリティ対策

5. “足もと”のやるべきことの確認

- ❶ 「いまどき、exeファイルを開く奴が悪い？」
 - ・ そもそも拡張子が表示されない設定となっていた
- ❷ 公開メールアドレスに一発目の“不審”メールが届いている
 - ・ 問い合わせ窓口・サポートデスク・・・彼らはメールを開くのが仕事
 - ・ 転送先メーリングリストは主管部門で管理 ⇒ 情シスとも共有が重要
- ❸ 運用、キittingの問題（TCO削減のため管理業務をアウトソーシング）
 - ・ 管理者権限のID/PWが全端末同一 ⇒ 短時間で被害拡大のリスク
 - ・ Windows共有フォルダが有効設定

これらはベンダーからのアドバイスではなく、セミナー、ユーザー会等での収集情報

6. 情シス Vs. シャドウIT、野良cloud・・・

- ・ “便利”なコンシューマーIT、ビジネス部門のIT投資はさらに増加
⇒ 「シャドウIT」禁止は不可能 ⇒ “Geek” ユーザーとのつきあい方を模索
- ・ セキュリティは譲れない！でも禁酒法レベルは藪蛇 ⇒ イノベーションフレンドリーへ
- ・ ところで、セキュリティインシデントの原因は本当にシャドウIT？

3. 求められるIT人材像

1. 現在の情報システム部

社員	本社IT人材	11
	元子会社IT人材	8
	ユーザー部門出身	18
計		37

※ IT人材：経験者採用・情シス在籍12年以上

◆ 社内の情シスに対するイメージ

-
1. 業務を知らない
 2. 対応が遅い
 3. 話が難しい
 4. 暗い 5. 声が小さい . . .
- 求められているのは業務コンサルの力量
 “要件定義”“仕様確定”に多大な時間
 → ユーザーが望んでいるはビジネスの話

・ 技術面は外部依存：

- ・ RFP作成もベンダーに委託 ※ 常駐ベンダー約80名
- ・ 内製で最新テクノロジーをキャッチアップできる体制・予算規模ではないため、当面は現体制維持 ※ 平均年齢48歳

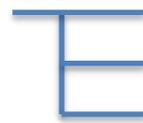
・ 社員の役割：

- ① ビジネス部門の潜在/不明瞭ニーズの明確化
- ② 開発案件・仕様の精査 = 優先順位付け
- ③ 投資効率の測定

3. 求められるIT人材像

2. セキュリティ人材の育成

- ・ 部内セキュリティ担当は3名（兼務）



- ・ 社内通報の受付窓口
- ・ ログデータ監視 ・ パッチ作業
- ・ セキュリティ情報収集

◆ 期待されるセキュリティリテラシー「情報処理安全確保支援士」試験要綱要約と当社の要求スキル

- ・ リスクを分析し、具体的な情報セキュリティ要件を抽出できる **【優先順位づけ、割り切り】**
- ・ 対象システムに対策を適用、効果測定できる技能・知識をもつ **【稟議書の作成能力・説明能力】**
- ・ 情報セキュリティマネジメントの考え方を理解し、適用、評価できる **【情報収集力】**
- ・ 暗号、認証、フィルタリング、ロギングなどの要素技術を適切に選択できる **【製品仕様の理解力】**
- ・ 情報システム開発における工程管理、品質管理についての知識、経験をもつ **【開発PJ管理・PMO】**
- ・ 情報セキュリティポリシー策定、利用者教育等を実施、支援できる **【社内調整能力】**
- ・ 法的要求事項などに関する基本的な知識をもち、適用できる。 **【コンプラとの人間関係】**

◆ 部員育成の方法

- ・ セキュリティ機器導入時のベンダー研修
- ・ 各種セミナー／カンファレンス、研修プログラム参加
- ・ ベンダー高度セキュリティ人材の一定期間常駐

3. 求められるIT人材像

3. 「IPA IT人材白書」 直近5年間のタイトル

- 2017年 デジタル大変革時代、本番へ
～ITエンジニアが主体的に挑戦できる場を作れ～
- 2016年 多様な文化へ踏み出す覚悟
～デジタルトランスフォーメーションへの対応を急げ～
- 2015年 新たなステージは見えているか
～ITで“次なる世界”をデザインせよ～
- 2014年 「作る」から「創る」へ、「使う」から「活かす」へ
～価値を生み出すプロの力～
- 2013年 強みを活かし多様化の波に乗れ
～グローバルIT人材、WEB人材に求められるスキルとは

⇒ **求められているのは、ビジネスとデジタルのスキルを併せ持った人材**

一般的な企業内にいるわけなく、せめてビジネススキルを持った人材を求めているが、

- ・ 対人コミュニケーション能力
 - ・ モノゴトを整理して、本質を見る力
- } 求める人材像は他部門も同じなので、社内で人の獲り合い ⇒ 競り負け

⇒ “三流部門”※ に有望社員の配属は難しい ※ 経営トップを輩出できない部門

人材育成は人材獲得から ⇒ 部門ステイタスの向上こそが、人材獲得の第一歩

3. 求められるIT人材像

4. 「橋渡し人材」像とは

各領域の高度な専門知識 + 各エキスパートとチームとして一体で取組める対人スキル

⇒ トップの経営判断に影響を与えているか？

左から **ウラ**（通信担当士官）、**マツコイ**（医療主任）、**加藤**（操舵手）、**カーク**（艦長）、**スポック**（科学士官）

左から **通訳**（ロシア語）、**安倍首相**、**プーチン大統領**、**通訳**（日本語）

MISAWA

ミサワホーム株式会社
東京都新宿区西新宿2-4-1
情報システム部