

クラウドの光と影

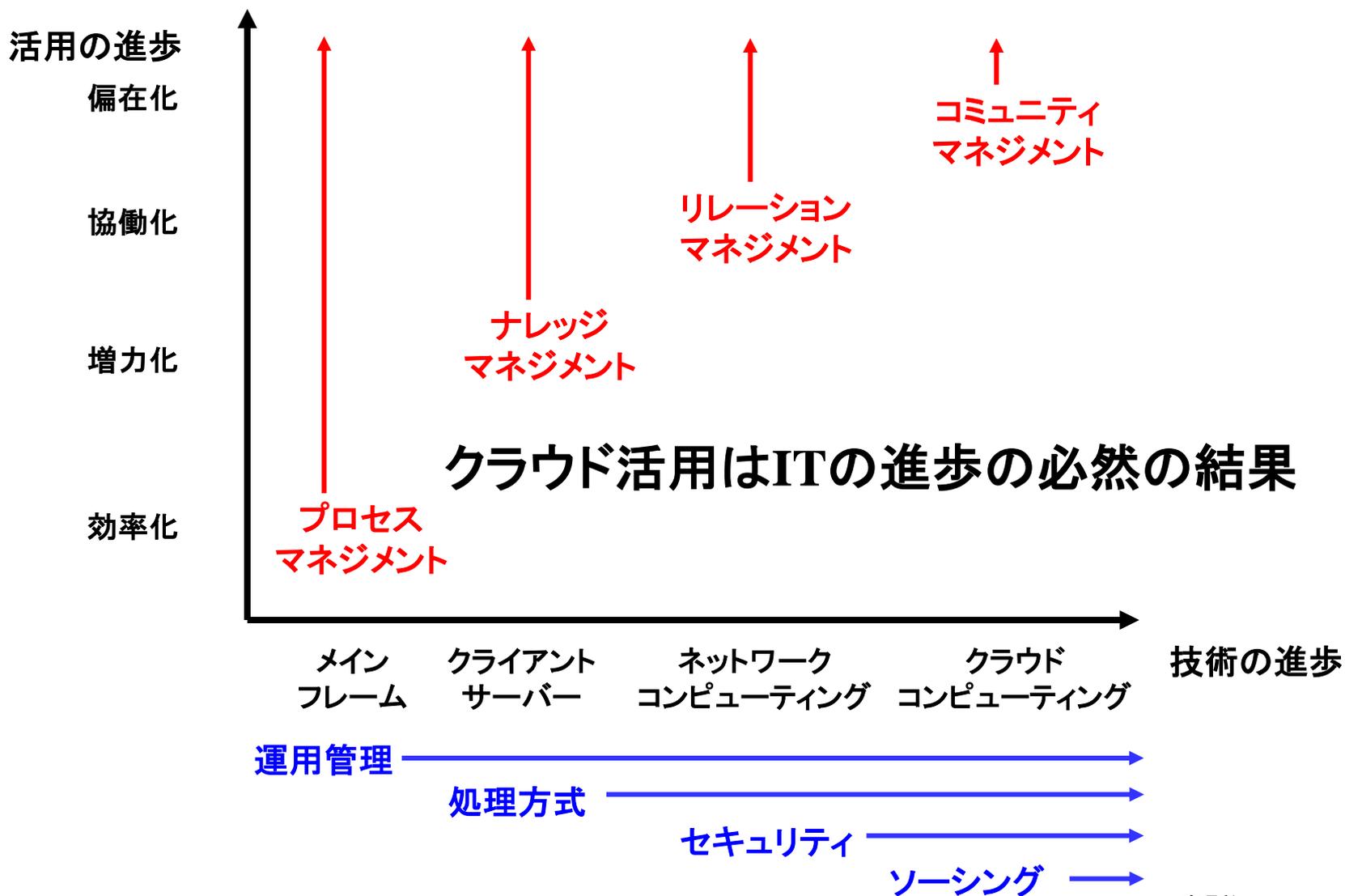
2010年11月17日

株式会社野村総合研究所 研究理事
日本ITガバナンス協会 理事
淀川 高喜

- | |
|-------------------------|
| 1. ITの進歩が生み出すクラウドの機会と脅威 |
| 2. 現時点でのクラウドへの期待と不安 |
| 3. ではどのようにクラウドを利用すればよいか |
| 4. クラウドの今後の行方は？ |

-
1. ITの進歩が生み出すクラウドの機会と脅威
 2. 現時点でのクラウドへの期待と不安
 3. ではどのようにクラウドを利用すればよいか
 4. クラウドの今後の行方は？

【進歩】ITの技術面と活用面の進歩



出所)NRI

【機会】アジャイル(俊敏)な企業のアーキテクチャ

組織構造

クラウドはアジャイル企業を支える重要な基盤要素

<アジャイルの要件>

人的資産
レイヤ

ヒトが持つ
知恵や技

つながり

やりとり

モデリング

知識・情報構造

形式知・暗黙知の自在な活用

プロセス資産
レイヤ

ビジネスルール
意味情報

ビジネス
ネットワーク
サービス規約

ビジネスプロセス
ビジネス
プロシージャ

システム化

システム構造

柔軟なシステム構築・改変

システム資産
レイヤ

サービス
コンポーネント

サービスバス
サービス
リポジトリ

BPM
カスタマーフロント

外部化

ソーシング

最適なりソース・サービス利用

物理的資産
レイヤ

SaaS

PaaS
IaaS

BPO

市場・顧客・競合の変化への俊敏な対応

臨機応変の協働

ビジネスモデル
アジリティ
・環境適応
・進化
・価値創造

柔軟なプロセス形成

プロセス
アジリティ
・再利用
・個別適合
・継続的改善

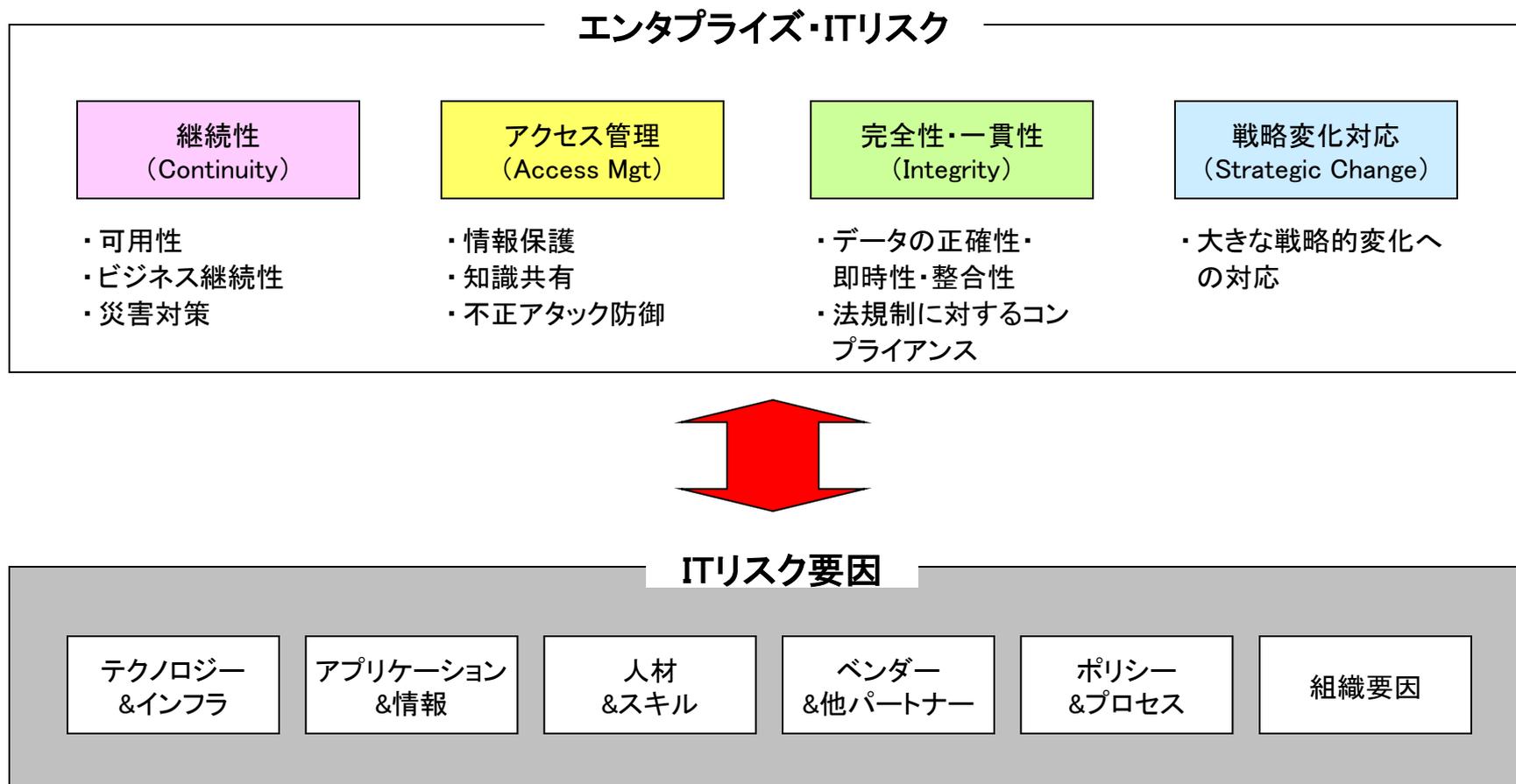
伸縮自在なりソース

フレキシブル
ソーシング
・コア集中
・拡張性
・効率性
・適材適所

出所) NRI

【脅威】ITリスクマネジメントの構成要素

ITが関わるビジネスリスクの管理の視点はクラウドでも同様



出所) MIT CISR G.Westermanの資料よりNRI作成

-
1. ITの進歩が生み出すクラウドの機会と脅威
 2. 現時点でのクラウドへの期待と不安
 3. ではどのようにクラウドを利用すればよいか
 4. クラウドの今後の行方は？

クラウドへの期待

■持たないことの身軽さ

・運用負担の軽減	50.4%
・導入初期コストの低減	42.7%
・自社リソースの削減	40.7%
・システム構築費用の削減	38.4%
・	
・	

N=776

(NRIセキュアテクノロジーズ情報セキュリティ実態調査2009より)

クラウドへの不安

■見えないことの不安感

- | | |
|--------------------------|-------|
| ・問題発生時の対応が不安 | 57.7% |
| ・業者都合によるサービス停止 | 53.0% |
| ・事業継続性の確保が不安 | 45.4% |
| ・情報セキュリティがどこまで実施されているか不安 | 38.8% |
| ・情報が第三者に見られる不安 | 38.6% |
| ・ | |
| ・ | |

N=707

(NRIセキュアテクノロジーズ情報セキュリティ実態調査2009より)

-
1. ITの進歩が生み出すクラウドの機会と脅威
 2. 現時点でのクラウドへの期待と不安
 3. ではどのようにクラウドを利用すればよいか
 4. クラウドの今後の行方は？

利用者に求められるクラウドマネジメントとは

■利用者にとって見えるようにして使うことが肝要

企業内のセキュリティ管理プロセスをクラウド内でも適用可能に

- ・クラウド利用ルールの徹底
- ・可用性の確保
- ・脆弱性への対処
- ・インシデント管理の責任
- ・アクセスコントロールの確保
- ・事業継続と障害復旧

利用者に求められるクラウドマネジメントとは

●クラウド利用ルールの徹底

- ・クラウド利用を認めないデータやシステムの規定
- ・クラウドサービスの選定基準
- ・クラウド利用の承認手順 等

●可用性の確保

- X障害発生時の復旧はクラウド提供者側のルールで行われる
- X復旧作業の状況や対策は限定的にしか利用者に報告されない
- XSLAはクラウド提供者ごとに異なる
- ・これを前提に提供者がどこまで保証するか個別に確認
- ・サービスの稼動状況を利用者側でも監視

●脆弱性への対処

- ・脆弱性のチェック
- ・発見された脆弱性への対処
- ・クラウド提供側の責任範囲と利用者側の責任範囲を明確に

●インシデント管理の責任

- ・侵入の検知
- ・インシデントへの対応
- ・提供者と利用者が共同してインシデント対応計画を作成

利用者に求められるクラウドマネジメントとは

●アクセスコントロールの確保

X利用者によるクラウド内のアクセスログの監視や調査は困難

Xコントロール方式がクラウド提供者ごとに異なる

・企業内のユーザID管理とクラウド内のID管理を統合

●事業継続と障害復旧

Xクラウド提供者間の相互運用性は必ずしも保証されない

・クラウド提供者による障害復旧で自社の要求は満たせるか確認

・他のクラウド提供者によるバックアップがとれるか確認

・クラウド提供者がサービスを終了しても他へ移せるか確認

-
1. ITの進歩が生み出すクラウドの機会と脅威
 2. 現時点でのクラウドへの期待と不安
 3. ではどのようにクラウドを利用すればよいか
 4. クラウドの今後の行方は？

社会インフラ化途上のクラウドを今後どうするか

■クラウドは破壊的イノベーション

- ・そんなに難しいものなら使わない、で済むか
- ・使いこなす企業と既存資産を守る企業とで、
俊敏性や効率性の格差が急拡大するおそれも

■利用者としては

- ・クラウドに向いているシステムから使う
予測不可能/変動性大/期間・時間限定/暫定利用
- ・利用者として負担できるリスクの範囲で使う
可用性や機密性が厳しく要求されないシステムから

社会インフラ化途上のクラウドを今後どうするか

■提供者としては

「利用者のためのクラウド」に向けて、サービスの進化を図る

- ・サービスの標準化、SLAの標準化
- ・プラットフォームの相互運用性の確保

将来的には

- ・データクラウドと秘密分散技術による社会インフラ化へ

**ITGI-Jは有望なITリソースとして
今後ともクラウドの進展に注目していきます**