

大規模企業グループでのグローバル IT ガバナンス ～3 層 IT プラットフォームを通じた競合力強化の取組み

玉樹 正人 田坂 光伸（株式会社日立製作所）

概要 日立グループの事業は、今後の成長のためにグローバル市場への展開が不可欠であり、グローバル企業との競合が必然の状況にある。そのための競合力を確保するには、世界各地域における業務の立上げと遂行のスピード、及び、グローバルワイドでのオペレーションコスト低減が必要であり、これらを支えるための IT の整備が急務となっている。しかし、日立グループは多くの事業体が複合された大規模企業グループであり、多様な事業体個々が抱える課題が異なるため、一元的な共通化は困難である。従って、各事業体の自律を前提とした IT ガバナンスを指向し、それぞれの事業を直接に支える IT においてグローバル競合力の強化を図るとともに、事業体共通の間接業務基盤や IT インフラなどをグローバル共通 IT として整備して、オペレーションコスト低減を図る方針である。本論文では、このような日立グループのグローバル IT ガバナンスの基本方針を示した上で、その推進において直面している課題と解決に向けた取組み方針について述べる。

1. はじめに

日立グループは、図 1 に示すように、電力・産業、情報通信など多様な事業領域を有している。各事業とも、今後の事業成長のためにグローバル市場への展開を進めており、図 2 に示すように世界各地域へ進出している状況である。

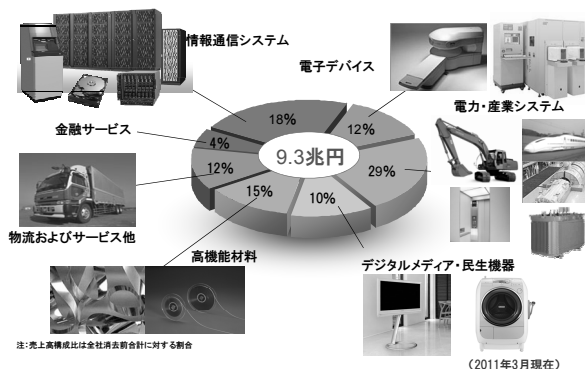


図 1. 日立グループの多様な事業領域

これを支える IT の役割は、進出した各地域における業務の立上げと遂行のスピードアップ、及び、グローバルオペレーションでのコスト適正化である。その達成のため、日立グループは、グローバル IT ガバナンス基本方針を制定し、当該方針に沿って、様々な課題への取組みと施策展開を行っている。

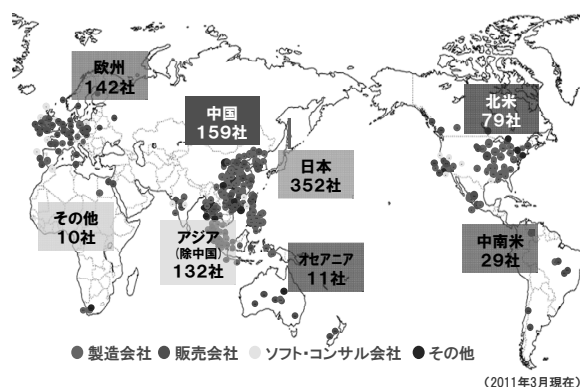


図 2. 日立グループのグローバル地域拠点

2. 日立グループのグローバル IT ガバナンス基本方針

2.1 基本的な考え方

日立グループでは、多様な事業体（約 40 の“カンパニー”）が、それぞれ異なる事業状況を抱えている上に、従来から事業ごとの自律性を重視してきており、一元的・画一的なグループ全体での共通化は困難である。

このため、カンパニーごとの分権を前提とした IT ガバナンスを指向し、その枠組みの中で事業グローバル化を支える IT の整備を推進している。すなわち、カンパニー事業のグローバル競合力強化に必要な IT については、カンパニーそれぞれで推進すると共に、カンパニー共通に直面する IT 課題に対して、グループ全体の共通 IT を整備するという方針を採っている。

本章では、日立グループのグローバル IT ガバナンスの基本方針として、このような考え方に基づいて整備を進めている IT ガバナンス体制、IT アーキテクチャ、及び、IT マネジメントについて概説する。

2.2 IT ガバナンス体制

図 3 は、日立グループの IT ガバナンス体制を示している。日立グループは、グループコーポレートと 40 カンパニーからなる企業体である。カンパニーは、一般に傘下に複数のグループ子会社を持ち、連携して事業を推進する。なお、カンパニーは、(株)日立製作所の事業部門である場合と、(株)日立製作所の連結グループ会社の場合がある。

日立グループ CIO は、各カンパニーに対して、グループ共通ポリシーを適用した IT ガバナンスを遂行する。その配下には、グループコーポレートの IT 部門が存在し、共通 IT サービスを提供し、グループ全体への IT マネジメント適用を推進する。

カンパニー CIO は、カンパニー及び傘下グループ子会社の IT を統括する際に、グループ共通ポリシーと整合した IT ガバナンスを遂行する。その配下には、カンパニーの IT 部門が存在し、カンパニー及び傘下グループ会社の事業基盤を中心とした IT 構築・運営を行う。

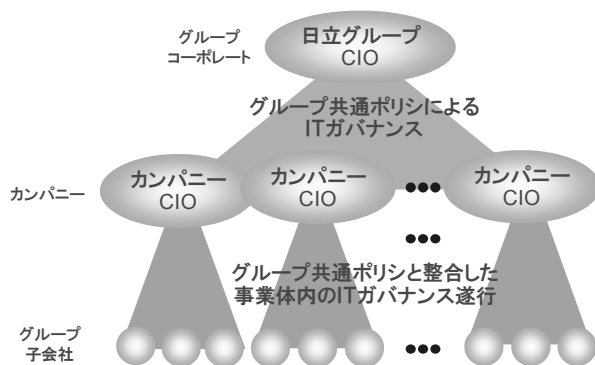


図 3. 日立グループの IT ガバナンス体制

このような IT ガバナンス体制の特長は、大規模企業グループへの共通 IT 施策の展開を実現するための、階層型の IT ガバナンスである。日立グループ CIO を頂点とし、カンパニー CIO をチャネルとした階層的な構造のもとで、カンパニー傘下のグループ子各社への共通ポリシーの適用と、内部統制やリスク対策など IT マネジメント施策の展開の促進を図っている。

2.3 IT アーキテクチャ

日立グループは、図 4 に示すような 3 層のプラットフォーム(PF)で構成される IT アーキテクチャを採用している[1]。

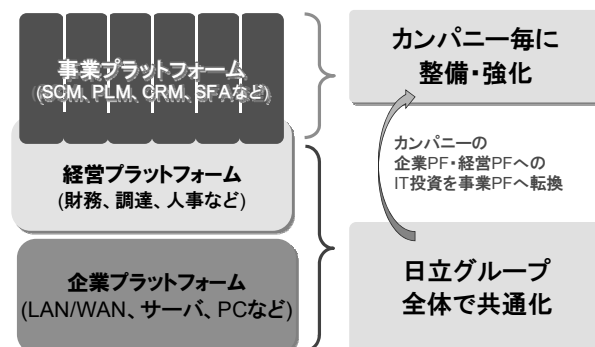


図 4. 日立グループの IT アーキテクチャ

2.3.1 事業プラットフォーム

事業プラットフォームは、サプライチェーンマネジメント(SCM)、製品ライフサイクル管理(PLM)、顧客管理/営業支援(CRM/SFA)など、各カンパニーの基幹業務、フロントオフィス業務を支える IT である。

これらは各カンパニーの事業に直結する IT であるため、カンパニー毎に整備を図り、グループ会社間及びグローバル地域間の統合や連携効率化などを推進する。

2.3.2 経営プラットフォーム

経営プラットフォームは、財務、調達、人事など、主にバックオフィス業務を支える IT、及び、人材、顧客、調達品など経営資源の見える化を促進するための IT である。

バックオフィス業務においては、カンパニー間及びグローバル地域間での間接業務標準化やオペレーションコスト低減などに取組んでおり、連結決算や国際会計基準(IFRS)の実現、システム共通化による業務連携円滑化やコスト低減、グループ各社の業務アウトソーシング促進といった施策を推進中である。また、グループシナジー発揮のため、連結決算の情報、人材に関する情報、調達取引実績・顧客取引実績などの経営情報の見える化にも取組んできており、グループ&グローバルでの情報共有を推進している。

経営プラットフォームは、これらを支える IT としてカンパニー共通に整備するものであり、関連する業務標準化活動と連動して、グループコーポレート IT 部門が IT サービスを提供していく。

2.3.3 企業プラットフォーム

企業プラットフォームは、IT インフラ、及び、日立グループ従業員間のコミュニケーションを支える IT である。IT インフラについては、サーバやネットワークなどの IT リソースの提供と稼働運用のサービスを提供しており、主に、グループ各社間のグローバルネットワーク、データセンタにおけるホスティングサービス、グループ各社 PC の供給と管理などに大別される。コミュニケーションを支える IT は、利用者認証に加えて、メール、ファイル共有などのコミュニケーション基盤を提供する。

企業プラットフォームは、IT コスト低減に加えて、新技術への追随による先進ワークスタイルの実現、グローバルでのコミュニケーション円滑化、及び、セキュリティなどリスク対策の担保を目的として、日立グループ全体での共通化を図り、グループコーポレートの IT 部門が IT サービスを提供するものである。

企業プラットフォームへの取組みとしては、従来から、日立グループ共通の IT インフラへの集約を図ってきているが、特にグローバルでの統一を加速するため、メール、ディレクトリなど“グローバル IT 標準サービス”の開発と展開を進めている。

2.3.4 日立グループ IT アーキテクチャの狙い

この3層モデルの IT アーキテクチャは、カンパニー間の共通 IT とカンパニー固有の IT の区分を明確にし、IT 投資の最適化を図ることを狙いとしている。

すなわち、先端ワークスタイル実現や、間接業務のグローバル標準化やオペレーションコスト低減の実現といったカンパニー共通の課題については、グループコーポレートの IT 部門が、ソリューションを実現し、IT サービスとして提供を図る。これにより、各カンパニーが同様課題に対して重複して IT 投資を行うことを回避する。

また、この IT アーキテクチャには、カンパニーの事業プラットフォームの強化を促進する狙いもある。すなわち、各カンパニーにおいて、グループコーポレートの共通 IT サービスの導入を行うことにより、IT 運用コストや新規 IT 投資を抑制し、事業プラットフォームへの IT 投資を促進する。また、インフラ統一を先行させることで事業プラットフォームの世界展開を容易化する。

2.4 IT マネジメント

図5は、日立グループ全体への共通ITサービス浸透と、IT の品質向上やリスク対策を促進する IT マネジメントの各種施策を示している。カンパニー／グループ各社が

IT 業務として実施すべき項目として IT マネジメント項目標準 HITCO(Hitachi IT Control Objectives)を定めた上で、①IT 共通化の推進と PDCA のための施策、②IT アーキテクチャ標準の策定、③内部統制や自己監査によるリスク対策を推進している。これらの施策は、前述した IT ガバナンス体制を通じ、グループ&グローバルに展開を図っている。

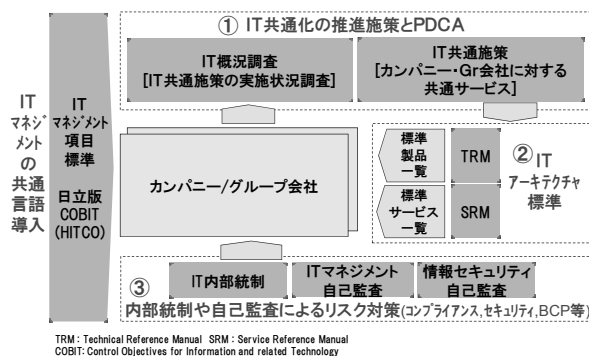


図 5. 日立グループの IT マネジメント

HITCO は、COBIT(Control Objectives for Information and related Technology)[2]を参考にした上で、日立グループへの適用を図るために独自に策定したものであり、IT マネジメントの共通言語の役割を果たす。すなわち、各社 IT 部門にて策定する規準・規則類のテンプレートとして機能するとともに、IT 内部統制や IT 自己監査のチェックリストとしても活用を図っている。

図5 ①に示すように、グループ各社にグローバル標準サービス導入などの IT 共通施策が示され、その導入が促される。IT 概況調査は、グループ各社の IT 共通施策の浸透状況と今後の導入計画を把握し、日立グループとしての PDCA を促進するものである。

また②に示すように、日立グループの IT アーキテクチャ標準として、TRM(Technical Reference Manual)と呼ばれる IT 製品の標準品を定めてきた。これは、カンパニー間での IT 製品のノウハウ共有促進や日立グループ全体での一括購買などによるコスト低減を狙いとしている。今後は、新たな取組みとして、IT サービス標準 SRM(Service Reference Manual)の策定を進めていく。SRM は、グループ各社の共通 IT サービス導入円滑化を図るために、共通 IT サービスの位置づけや周辺システムとの関係などを周知する役割を果たす。

さらに③に示すように、IT 内部統制や IT 自己監査など各種監査活動を通じて、グループ各社における IT の品質向上とともに、SOX 法など社会諸規制への対応、セキュリティや事業継続性などのリスク対策を図っている。

企業プラットフォームにおけるリスク対策が、日立グループ共通 IT インフラとしての対策であるのに対して、これらの活動は、グループ各社の固有 IT におけるリスク対策を包含するものである。

3. グローバル IT ガバナンス推進における課題

以上で述べた基本方針でグローバル IT ガバナンスを推進しつつあるが、グローバル化の本格化に伴い、様々な推進上の課題に直面している。

3.1 IT グローバル化の動向

一般に、ビジネスの重点が国内市場から海外市場へシフトし、海外事業拠点の重要性が増す中、IT においてもグローバル化対応が課題となってきた。図 6 に示すように、社団法人日本情報システム・ユーザー協会 JUAS が実施した調査[3]によると、国内企業の IT グローバル化動向として、データセンタやネットワークなどのインフラと、財務を中心とした間接業務向けアプリケーションについては、本社の IT 部門で集約して管理する傾向がある。

一方、事業オペレーションを支えるシステム領域については現地主導での整備となっているケースが多い。特に製造業においては、製造・販売といったライン業務を含むサプライチェーンが地域ごとに異なり、現地それぞれで IT が整備される傾向がある。

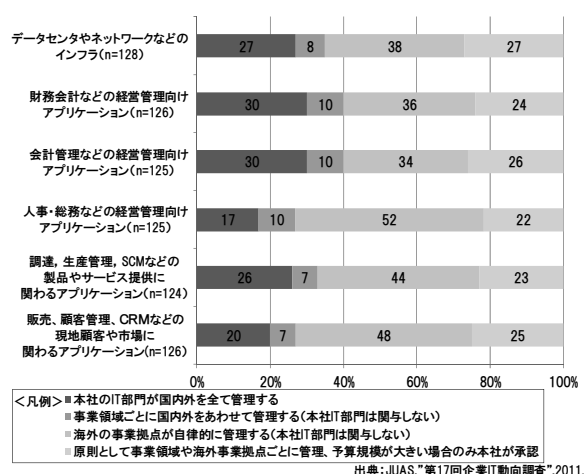


図 6. IT 資産別グローバル IT 管理体制

また、グローバルな IT マネジメントルールや基準の確立として、国内限定でのルールではなく、IT ガバナンスや情報セキュリティなどの国際標準 (COBIT, ISO27000) を取り入れたグローバルなルール作りが進められている。グローバル人材の確保も急務となっている。国内では海

外 IT 業務、言語、文化の分かる人材、そして現地では、企画から開発・運用までを、スピーディにこなせる多機能な技術者が求められている。

3.2 日立グループにおける IT 課題

一方、日立グループがグローバル IT ガバナンスを推進する際の課題には、上記の調査に現れたものに加えて、日立グループの置かれた事業状況から生まれる課題や複合企業体という特性から生まれる課題などが存在する。

3.2.1 企業プラットフォームの先端化と提供迅速化

前述したように、日立グループのグローバル IT ガバナンス基本方針として、企業プラットフォーム (IT インフラやコミュニケーション基盤) の共通化には着手済みである。しかし、急速なグローバル事業拡大や新地域への進出機会増大に伴い、IT 環境の先端化や提供迅速化が不可欠の状況になってきている。

グローバル競合企業と同等以上の事業スピードを発揮するためには、従業員のワークスタイルをグローバルに標準化したり、先端化することが必要である。そのためには、従業員同士のコミュニケーションツールとしての IT 環境に、有用な先端技術やデファクト技術を取り込んでいくことが課題となる。

一方で、事業グローバル化に伴い、新興国など新たな地域への事業進出を支える IT 整備が課題となってきた。そういった地域では、日立グループの IT インフラ整備が不十分なケースが多いが、早期の事業立上げを実現するためには、迅速にコミュニケーション手段の確保を図る必要がある。

3.2.2 経営プラットフォームのグローバル適用の課題

日立グループにおいても、財務業務を先駆けとして経営プラットフォーム (バックオフィス業務システムや経営情報の見える化) の共通化に既に取り組んでいるが、海外企業を含めたグループ各社への浸透の促進が必要である。

グループ会社のバックオフィス業務に、経営プラットフォームの共通 IT サービスを適用するにあたっては、グループ会社の間接業務部門を含めて、共通 IT サービスの必要性や適合性の認識が高まることが前提である。これには、既存システムなどの代替手段に比べた訴求力の強化や、導入の円滑化が課題である。

3.2.3 カンパニー事業を支える事業プラットフォーム強化

事業プラットフォームは、カンパニーの事業を直接に支える IT であり、グローバル競合力を支えるビジネスモデルを実現するため、急速な強化が必要である。

しかしながら、日立グループ各社の事業プラットフォームは、地域ごとにバラバラに作られ、グローバルで統合できていないケースが数多く残っている。先にふれた分権的カルチャーの下で、それぞれに海外進出を進めた結果であるが、早急にこの状態を改善することが必要である。

3.2.4 グローバルな IT 拡大に伴うセキュリティリスク増大への対策

グローバル事業拠点の拡大に伴い、世界各地域に広く IT が整備されるようになると、必然的に、脆弱性攻撃などに晒されるリスクが増大する。特に、事業進出のための海外企業の買収や、他社との合併企業設立も増加してきており、ガバナンスの観点からも海外現地法人におけるリスク対策が課題となってきた。

4. グローバル IT ガバナンス推進に向けた取組み

4.1 企業プラットフォームにおける“グローバル IT 標準サービス”の整備

企業プラットフォームの統一を推進するための主要手段が、基本方針でも述べた“グローバル IT 標準サービス”である。これは、図 7 のように各国仕様が残り統一されていなかった IT インフラ関連のサービス群を、世界共通化可能なデファクト技術ベースに再構成し、標準サービス化するものである。世界各地域への事業進出拡大に応じて、IT 環境の提供迅速化や適宜リフレッシュによる常時先端化を実現する。

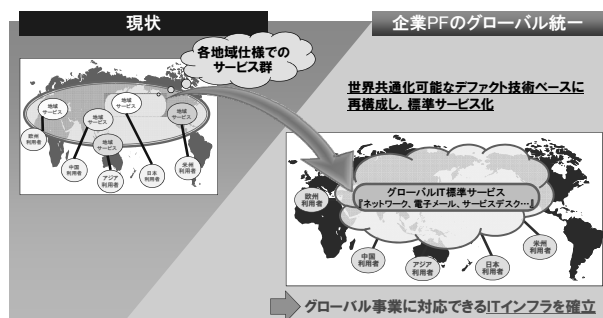


図 7. グローバル IT 標準サービス

“グローバル IT 標準サービス”では、従業員のワークスタイルやグローバルなコミュニケーションを先端化するために、デファクト技術や新技術の採用を促進する。また、世界各地域のどこに移動しても同一のデスクトップ環境を提供するサービスや、グローバル横断のプロジェクトメンバが円滑に利用できる情報共有手段を提供していく。具体的には、デファクト技術を採用したメール、ファイル共有、認証といったコミュニケーション基盤をグループ&グローバル共通に整備し、スマートフォンなど新たなコミュニケーションツールへの対応も進めている。また、世界各地域で利用可能な仮想デスクトップサービスや、コミュニティサービスなどのサービス機能拡充を図っている。

一方、海外グループ各社には、企業プラットフォームのグローバル統一の価値よりも、自らの IT コストに直結する短期的費用の高低を重視する傾向がある。また、既にコミュニケーション基盤を導入済みで、置き換える理由も見当たらないという主張も多い。こういった統合化の障壁に対して、以下のような促進策を実施している。

- (1) 共通 IT サービスの導入検討の契機を与えるために、少なくとも新規会社設立や既存 IT の刷新時には、グループコーポレート IT 部門と連携して、共通 IT サービスの導入を図ることを基本ルールとして制定し、運用している。
- (2) 各カンパニーにおける事業プラットフォームへの大規模投資を契機に、共通 IT サービスの導入を促進する。カンパニーにとっては、IT インフラやコミュニケーション基盤の事業依存性は低く、独自投資を続ける意味は基本的に小さい。ここで IT コストを低減しつつ、事業プラットフォームに集中投資することが、グローバル事業展開を IT で支える目的に合致する。
- (3) 共通 IT サービスは、後述するようにセキュリティや事業継続性などリスク対策を徹底した IT インフラで稼動する。将来にわたって、日立グループ方針に沿ったリスク対策の適用が容易になることも利点である。これらの対策に各社別実施する際に掛かるであろう手間とコストを可視化することも共通化促進には有効である。

4.2 経営プラットフォームのグローバル適用推進

この領域の標準化は、システム標準化という前に、グローバルでの間接業務標準化として考えなければならない。業務標準化を支えるための道具として共通システム

が存在している。同時に業務シェアードサービスの提供が求められており、共通システムと併せてこれを提供することで、世界各地に新規設立される現地法人のクイックかつ効率的な業務立上げが図られる。

このため、日立グループにおいても、財務、調達などの業務主管元の主導により、それぞれの経営プラットフォームシステムの浸透を進めてきた。加えて、2011年度より間接業務グローバル標準化を目指す全社運動が開始され、各システムはその重要な実現手段との位置づけで、グローバル展開を加速している。

以上のような適用推進の枠組みの中で、更なる促進策として実施してきたことを何点か次に挙げる。

- (1) IFRS 対応などの共通業務課題への対応を各社バラバラでなく一箇所で行うことの合理性、また、集中購買などの“規模の経済性”を活かせる取組みの実現を明確なメリットとして打ち出していく。
- (2) 間接業務標準化の取組みは、多くのグローバル企業で行われてきており、これらをベンチマークとして示していく。
- (3) 既に展開中の個別システムの置き換えや、各社の多様な事業プラットフォームとのインテグレーションを効率化するため、SOA などのアーキテクチャに基づく柔軟なシステム設計を実施する。付随する様々なインテグレーションツールを同時に提供する。

4.3 事業プラットフォームの改革促進

事業プラットフォームの強化を促進するためには、必ずしも本社主導での改革ではなく、カンパニーそれぞれの課題認識を踏まえたノウハウ共有の促進が必要である。各カンパニーの IT 統合の状況は、

- (1) 国内 IT 統合を先行推進
 - (2) 海外 IT 統合を先行推進（将来、海外 IT 国内逆輸入も視野に入れる）
 - (3) 既にグローバルに国内外 IT 統合に着手
- の3つに大別できるが、(3)のような先行しているカンパニーのグローバル IT 統合の事例を、他のカンパニーにも共有することで、事業プラットフォームのグローバル対応を促進することが解決策として考えられる。

事業プラットフォームのグローバル IT 統合パターンとして、いくつかの事例が存在する。一般に想定される ERP パッケージでの統合業務システムのグローバル適用に加えて、注目すべきは既存の自社開発システムの活用である。これは、グローバル競合力確保に向けて、日本国内事業で培った事業ノウハウを世界各地域へ移転するため、その事業ノウハウが組み込まれた自社開発の業務

システムを適用して、その移転を容易化するものである。現場のノウハウが凝縮された業務システムは、その企業の“強み”となりうるもので、システムとともにノウハウを持った現場人員も一緒に移転させた事例もある。

また、図 8 に示すように、グローバル IT 統合の段階的な推進において、どの業務を重点化して進めていくかという観点も重要である。世界各所の需要を世界各所の工場で生産分担する必要があるカンパニーでは、経営管理を行う財務会計に加え、需給調整のための IT をグローバル適用することが必要となる。一方で、比較的高価で出荷量が少なく、個別性の高い機器や設備を提供するカンパニーでは、製販統合よりむしろ納入後の保守・アフターサービスを支えるサービス統合システムの展開が優先されることになる。

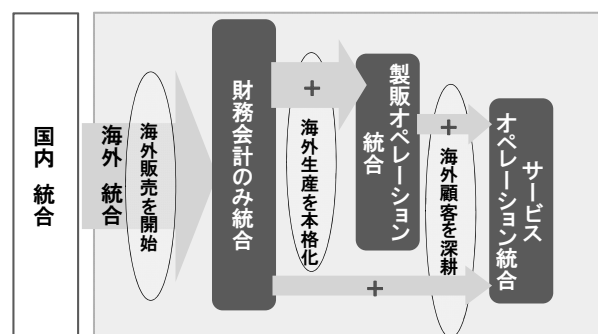


図 8. 事業プラットフォームのグローバル統合の流れ

このように、グローバル IT 統合のパターンと、その事業背景や狙いを組合わせた事例化によって、カンパニー間のノウハウ共有を図っていく方針である。ただし、前述したような自律と分権の特性から自発的な事例共有を待つのではなく、本社主導で事例共有を促進する必要がある。このために、量産型や非量産型などの事業形態によって事例を類型化し、共有を促進する施策などを検討中である。

4.4 セキュリティリスク対策の促進

カンパニー／グループ会社にとって、グローバルへの事業拡大に伴い、海外現地法人の IT 環境におけるセキュリティリスク対策の重要性は増している。

このため、グループ共通のデータセンタにおいて、脆弱性などリスク対策の実現を図った上で、海外現地法人を含めてグループ各社の IT をそこに集約していく。また、前述したように、コミュニケーション基盤サービスや経営プラットフォームなど、各種アプリケーションシステムに共通 IT サービスを活用することも、リスク対策を徹底した IT インフラの適用につながる。

5. おわりに

日立グループのグローバル IT ガバナンスの基本方針を示した上で、推進における課題と取組み方針について述べた。これらの取組みは、現在、計画中や推進中のものも多いが、今後、適用しながら改善を図っていく。

更に、このようなグループ全体の IT 共通化の取組みを進展させ、日立グループの広範な事業領域を有機的につなぐことにより、全体最適型企業への変革を目指していく。

参考文献

- 1) 山之内茂英, 遠藤浩子: “日立グループの IT ガバナンス構築”, 日立評論, 2007-09.
- 2) IT Governance Institute, “COBIT 4.1”, 2007.
- 3) JUAS, “第 17 回企業 IT 動向調査”, 2011.

玉樹 正人 (非会員)

1979 年京都大学工学部情報工学科卒。同年、株式会社日立製作所入社。産業分野システムエンジニアを経て、87 年より上流コンサルティング分野の技術開発、サービス開発・実施、および事業化を担当。2006 年、株式会社日立コンサルティング取締役。2010 年から日立製作所 IT 戦略本部長。

田坂 光伸 (非会員)

1989 年神戸大学工学部システム工学科修了。同年、株式会社日立製作所入社。2010 年まで情報システム関連の研究開発に従事。2011 年から同社 IT 戦略本部にて、IT マネジメント施策の企画・推進を担当。

投稿受付 : 2011 年 10 月 6 日

採録決定 : 2011 年 10 月 24 日

編集担当 : 安信千津子 (日立製作所)