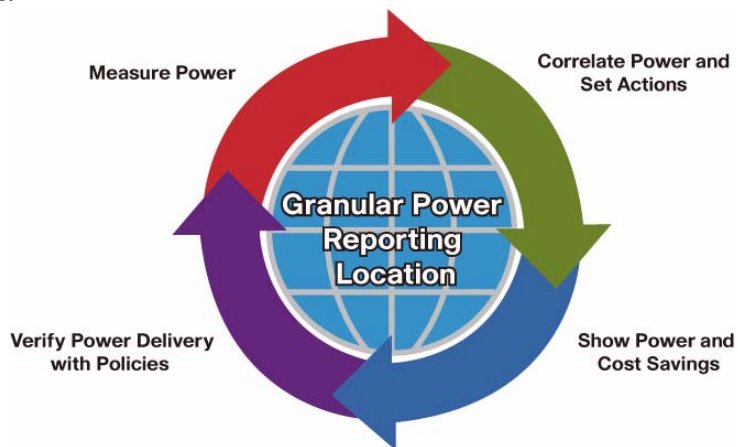


エネルギー コスト、環境問題、公的規制を受けて、ビジネスにおける持続可能で「グリーンな」IT 運用のニーズが高まりつつあります。米国では電力の 70% 以上がオフィスビルで消費されており、そのオフィス内部では照明と事務機器で約 46% が消費されています。さらに、米国エネルギー省の推計では、電源の入った PC が実際に利用される時間はわずか 9 ~ 15% にすぎないとされています。

エネルギー消費の状況を把握して制御することは、今や全世界の企業にとって重要な関心事となっています。Cisco® EnergyWise アーキテクチャは、現在利用中の Cisco Catalyst® スイッチ製品への追加が可能であり、企業のインフラストラクチャ全体にわたってエネルギー消費を削減し、全社的な持続可能性を推進します。これは、全世界のビル施設が放出する温室効果ガスの 50% 以上に影響を与えるものであり、IT 産業自身が削減できる 2% という数字よりも、はるかに大きな効果があります。Cisco EnergyWise の導入により、企業はネットワーク インフラストラクチャおよびネットワークに接続された装置の消費電力を計測できるほか、特定のポリシーに従って消費電力を管理することが可能になるため、消費電力を縮小しコスト削減を実現できます。これは、電力を消費するあらゆるデバイスに適用できる可能性があります。

図 1 EnergyWise インテリジェント ネットワーク フレームワーク



### 解決すべき問題

組織全体の消費電力と温室効果ガス排出量を測定

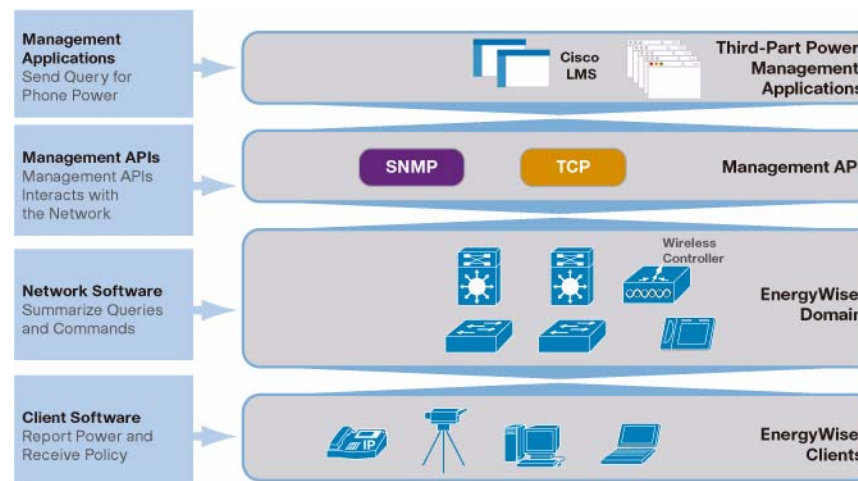
- 企業のビル内の消費電力と各種デバイスの消費電力を共通の表示と、ポリシー セット (Cisco CallManager、ワイヤレス制御、ビル制御、照明制御、PC 制御など) で管理するため、さまざまな種類のシステムを管理

- 業務の生産性を維持しながらリソースの使用量を削減
- 環境に関する規制要件に対応
- 事業運営が及ぼす環境への影響を縮小
- 環境に対する企業責任と社会的責任の遂行

### Cisco EnergyWise

Cisco EnergyWise は、インテリジェントかつ広範なネットワークベースのアプローチを用いて、ネットワーク デバイスおよびそれに接続するエンドポイント デバイスが消費する電力の計測と管理を行う仕組みを提供します。この仕組みにより、Cisco EnergyWise 対応のデバイスを検出し、消費電力を監視し、所定のルールに基づいてアクションを実行して、消費電力の削減を進めます。EnergyWise は大規模なデバイス群からの情報の照会、および集約に独自のドメイン ネーム システムを使用しています。このため、従来のネットワーク管理機能よりも簡素化されたものになっています。Cisco EnergyWise の管理インターフェイスを利用すると、ネットワークを統合ファブリックとして使用して、施設やネットワーク管理アプリケーションとエンドポイントとを通信させたり、相互に通信させることができます。この管理インターフェイスは、標準の SNMP または SSL を使用しており、シスコ製およびサードパーティ製の管理システムに統合することが可能です。

図 2 EnergyWise による計測と管理により電力消費を最適化



## Cisco EnergyWise を使用する利点

- ネットワークを介した EnergyWise 対応デバイスの検出、消費電力の監視、業務の生産性を維持しながら消費電力を削減する各種アクションの実行が可能になります。
- EnergyWise は企業のインフラストラクチャ全体にわたってエネルギー消費を削減し、全社的な持続可能性を推進します。これは、全世界のビル施設が放出する温室効果ガスの 50% 以上に影響を与える可能性があります。これは IT 産業が削減できる 2% という数字よりも、はるかに大きな効果です。
- 電力レベルとプライオリティ レベルに応じて、ネットワーク インフラストラクチャおよびエンドポイント デバイスの動作をきめ細かく制御できます。優先度の高いデバイスの電力は落とさず、優先度の低いデバイスはシャットダウンしたり、使用電力を下げたりといった対応を取ることができます。
- ネットワーク セキュリティは、管理システムとネットワーク間、クライアント間、ネットワーク デバイス間で認証を行うことで維持されます。
- 管理者は、デバイスの種類、デバイスのレベル、デバイスの位置による消費電力を把握できます。たとえば、管理者は管理者ステーションから Cisco EnergyWise ネットワークに対して、ビル内の全 IP フォンのうちデスクトップ用の IP フォンの消費電力のみを集計するといった要求を出すことができます。EnergyWise は、どのデバイスが IP フォンか、それらの IP フォンがどこにあるか、どれがデスクトップ用に指定されているかを認識することができるためです。
- EnergyWise ネットワーク自身がプロキシとして機能するため、全社に広がる各種エンドポイント デバイスとの通信を簡易化でき、スケーラビリティを確保します。

## なぜシスコなのか

Cisco EnergyWise は、各種のネットワーク、サービス、ネットワーク デバイスを共通の画面とポリシー セットに統合し、組織が消費する電力を計測し最適化します。さらに、今後登場するデバイス、ネットワーク アプリケーション、管理ツールも統合できるように設計されているため、常に進化し続ける組織のニーズにも対応できます。

## 出典

オフィスの消費電力について：

[http://www.eere.energy.gov/states/alternatives/office\\_equipment.cfm](http://www.eere.energy.gov/states/alternatives/office_equipment.cfm)

(2008 年 6 月 27 日時点)

[http://www.eere.energy.gov/states/alternatives/lighting\\_daylighting.cfm](http://www.eere.energy.gov/states/alternatives/lighting_daylighting.cfm)

(2008 年 6 月 27 日時点)