

中電グループネットワーク (C-ネット)の構築

大規模エクストラネット(企業間ネットワーク)の概要とそのセキュリティについて

(情報システム部 企画G)

Construction of CEPCO Group Network System

Overview of large-scale extranet and its security system

(Planning Group, Information Systems Department)

電気事業における本格的な競争の導入や、連結経営重視の動きを踏まえ、グループ全体での効率向上・競争力強化に対応するため、平成10年度に「中電グループネットワーク(C-ネット)」を構築した。第一ステップとして、電子メール・電子掲示板を提供していたが、平成11年度からは第二ステップとして、グループ会社間との業務システム、および基幹系ホストとのデータ連携インフラの整備の検討を開始した。今後のグループ会社間における本格的な業務システムの基盤インフラとして、その機能・役割が全うできるよう、検討をすすめている。

The electric utility industry faces drastic changes in the business environment, such as the introduction of direct competition in the electric power business and consolidated financial statements for accounting practices in general. In order to strengthen Chubu Electric Group companies and improve our efficiency and competitiveness sufficiently to succeed under these changing conditions, we established the CEPCO group network (C-Net) in fiscal 1998. After providing an electronic mail service and electronic bulletin board in the first phase, we have started studying the use of the network as a business information infrastructure built around the backbone host computer system, whereon the group companies conduct business transactions as well as share data. Studies are underway on how to operate the network so as to provide a comprehensive basis for the operations of the group companies.

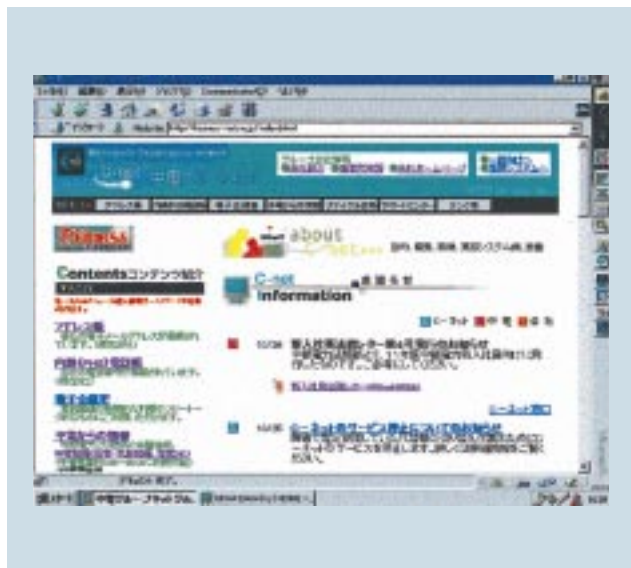
1 基本方針

C-ネットでは、グループ会社間の情報連係・共有を基本に、以下の5点を方針として構築している。

- (1) 使いやすさの追求
- (2) グループ会社間での情報共有
- (3) インターネット標準機能の採用
- (4) インフラの共有とセキュリティ
- (5) 業務システムのインフラ

2 使いやすさの追求

わかりやすいブラウザベースの操作に統一し、パソコンに慣れていなくても短期間で使えるシステムとした。また、見やすさに配慮した画面設計となっている。(第1図)



第1図 トップページ

3 グループ会社間での情報共有

次のさまざまな有用コンテンツを整備した。

<グループ会社間で共有することにより、効率化が図れるもの>

電話番号表 電子メールアドレス帳

電子会議室 各社からのお知らせ

グループ会社情報(会社紹介、事業所地図、グループ会社一覧表、グループ会社業務組織分掌表)

<中部電力から提供する情報>

給電・気象情報 経営DB

<グループ会社の商品紹介および商品販売>

グループ会社商品紹介 ショッピングモール

<その他有用なコンテンツ>

インターネット検索エンジン(当社電力技術研究所で開発) リサイクル広場



第2図 ショッピングモールの例

4 インターネット標準機能の採用

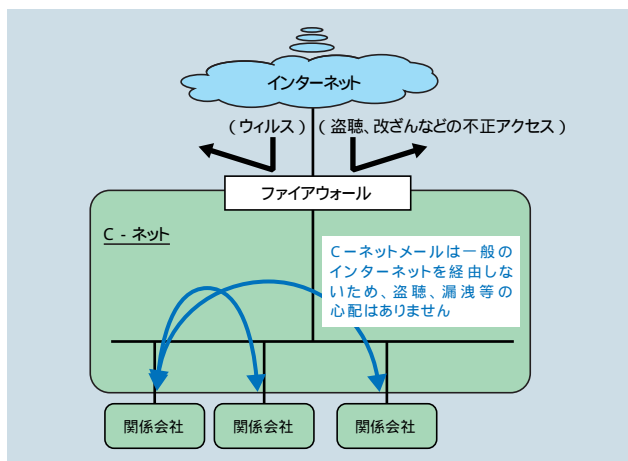
グループ会社ごとに情報システムインフラ（ネットワーク構成、使用ソフトウェアなど）が異なってもC-ネットが安定して稼働できるよう、インターネット標準のオープンな技術を採用した。この結果、各グループ会社においては既存の社内情報インフラに手を加えることなく、C-ネットに加入することができた。

5 インフラの共有とセキュリティ

グループ各社ごとに通信インフラを構築・整備する必要がない共通インフラとした。

(1) グループ会社間の通信に対するセキュリティ

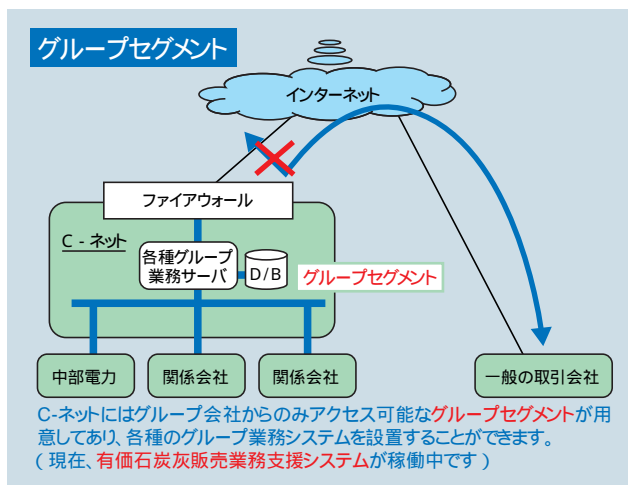
グループ会社間の電子メールやWWWのデータは、インターネットを経由しないため、情報の盗聴や漏洩の恐れがない。（第3図）



第3図 盗聴・漏洩のないネットワーク

(2) 外部からのアクセスに対するセキュリティ

セキュリティレベルの異なる3つのセグメントを整備し、セキュリティレベルの確保とシステム利用の柔軟性といった相反するニーズを両立させた。



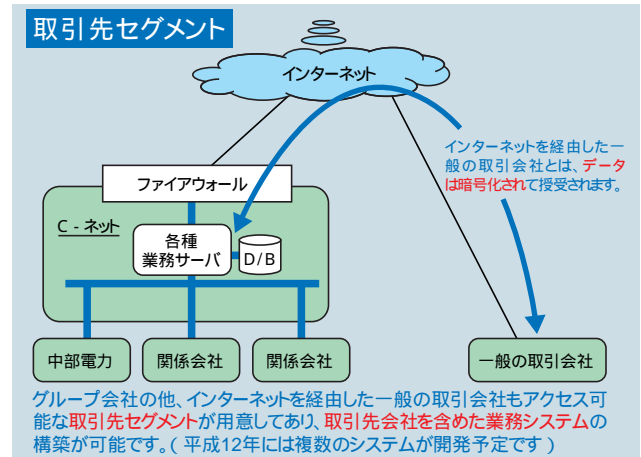
第4図 グループセグメント

グループセグメント（第4図）

グループ会社のみアクセス可能なセグメント。

取引先セグメント（第5図）

グループ会社他、電子承認を受けた取引先のみアクセスが可能。インターネット上の通信は暗号化。



第5図 取引先セグメント

一般（インターネット）セグメント

一般のインターネットから自由にアクセス出来るセグメント。C-ネットのWWWサーバが設置されている。

6 業務システムのインフラ

平成12年度より、グループ会社との情報連係が必要な業務システムをC-ネットに設置する計画であり、そのために必要な下記インフラを順次整備する予定である。

(1) 当社基幹系ホストとのデータ連携システム

基幹系ホストとのデータ連携基盤を整備することにより、今まで共有できなかった当社基幹系データを、グループ会社で共有することが可能となる。

(2) 業務サーバの監視機能・体制

業務サーバの監視を既存の基幹系ネットワークの監視システムに統合し、基幹系システムレベルでの監視機能の提供と統合によるコスト低減を図る。

7 今後の展開

電子メールの送受信数や電子掲示板のアクセス数は、確実に増加しており、C-ネットが各社に浸透しつつある。現在、グループ大での情報化推進の策として、ネットワーク利用を前提とした業務の見直し・標準化の検討に着手しており、そのために必要となる電子公証などの新しい機能やサービス体制についても検討していく予定である。