

ネットワーク構成管理

— ネットワーク管理はサービス業 —

アブストラクト

1. 『ネットワーク構成管理とは何か』への問い

開始当初の活動方針は、①一般的なネットワークモデルの定義、②構成機器や物理／論理構成図の効率的な管理方法の提示、③ネットワーク管理ツールの評価によって、「理想のネットワーク構成管理モデル」を確立すること、であった。その活動方針に沿って議論を重ねる中で、「ネットワーク構成管理とは何か?」「何のために構成管理を行うのか?」ということが分科会のたびに問題となり、繰り返し問い直した。

その中で我々は、研究会の意義から活動方針を見直し、「理想のネットワーク構成管理モデルの確立」ではなく、「各管理項目の目的とは何か」を明確にすること、「管理者からの視点だけでなく、利用者の視点から構成管理を考える」ことが重要と判断し、新たに議論を進めていくことにした。(図1)

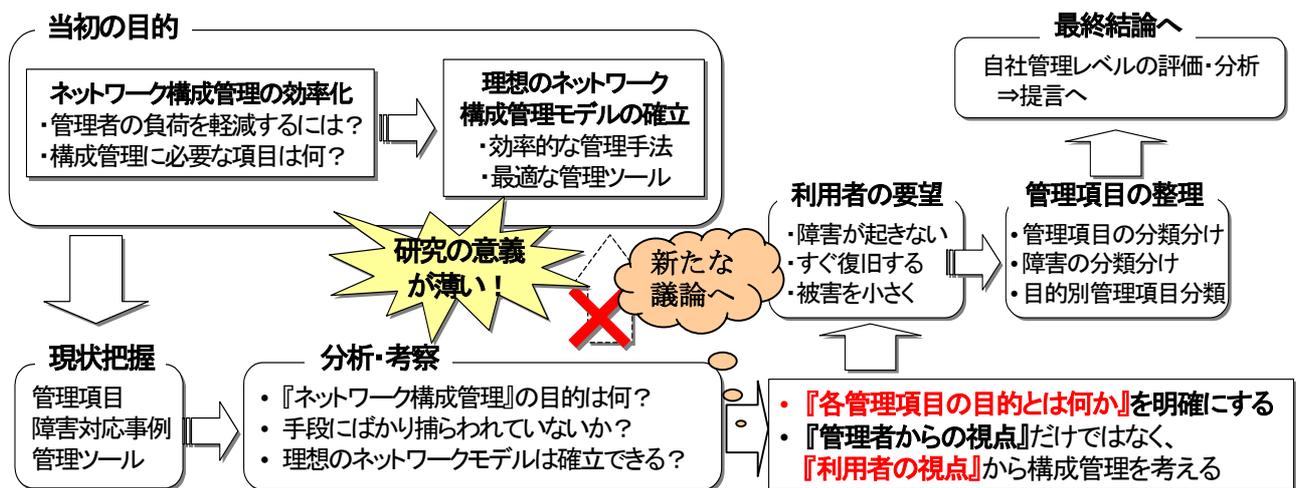


図1 研究プロセス

2. 新たな目的に向かって

「管理項目の目的」と「利用者の視点から見た構成管理」を分析する手段として、構成管理状況チェックシートおよび分析ツールを作成した。また、分析した結果に基づき、考察を行った。

2.1 構成管理状況チェックシートと分析ツールの作成

(1) 管理項目と管理目的(「未然防止」「早期復旧」「影響範囲局所化」)が関連付けられた、チェックシートを作成した。(表1)

表1 構成管理状況チェックシート(抜粋)

大分類	中分類	小分類 (記載内容)	自社ポイント	WAN回線障害			トランク障害		
			社名	未然防止	早期復旧	影響範囲局所化	未然防止	早期復旧	影響範囲局所化
全社グローバルネットワーク構成 (論理概略構成)	全体図	拠点名	1						
		WAN接続技術名称	1	1	1	1	0	1	1
		WAN接続速度	1						
		セグメント 概略構成図	ルータینگプロトコル	0					
各拠点内セグメント構成 (拠点内の論理/物理構成)	拠点内論理構成図	拠点間セグメント・アドレス	1	0	0	0	0	1	1
		ネットワーク機器名(DSU,TA...)	1						

(2) 構成管理状況チェックシートに各社の管理状況を入力し、その結果を視覚的に表示するための分析ツールを作成した。
(分析ツール出力結果: 図2)

2.2 分析結果に対する各社の管理レベルの評価

複数の企業に対し、構成管理状況チェックシートへの記入を依頼し、分析ツールによって結果を出力した。その結果を評価したところ、各社に共通してある傾向が判明した。

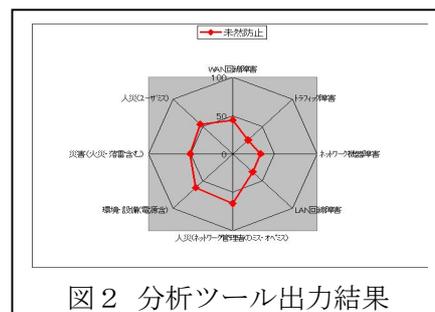


図2 分析ツール出力結果

3. ネットワーク管理者を陥れる障害発生時の業務停止の危機感

各社とも設計/構築などの技術的な管理項目は比較的ポイントが高いが、手順書作成/管理ポリシー作成/連絡網作成などの非技術的な管理項目は軽視されているという傾向である。

この原因は、ネットワーク管理者は技術的な管理項目から業務を行う機会が多く、無意識のうちに職人的/専門的な視点でネットワークを捉えてしまうためと考えられる。例えば、障害が発生した場合に障害状況と復旧時間などの情報を流せば、利用者側で代替策をとることが可能であるが、ネットワーク管理者は復旧させるまでは業務が停止しているという危機感にかられて、状況連絡を怠るという傾向がある。この意識が、非技術的な管理項目の優先度が向上しない一因とも考えられる。

また、企業としてのネットワークサービスポリシーが策定されていないと、ネットワーク管理者はユーザの満足度向上に寄与しない作業に工数を割いてしまう可能性もあるのではないだろうか。注意を喚起したい。なぜならば、目指すサービスレベルが明確でなければ、当分科会の分析ツールなどの結果をもとに管理レベルを上げようとしても、その優先順位や必要性を判断できないと考えられるからである。

4. ネットワーク管理はサービス業だ!

「ネットワーク構成管理」とは、ユーザに満足してもらうサービスを提供することに主眼を置いて、管理ポリシーを明確化し、管理を行っていく事が重要であると結論付け、以下の2点を提案する。

【ネットワーク管理者への提言】

「ネットワーク管理はサービス業だと認識せよ」

常にユーザの視点を意識し、何が求められているかを把握し、求められるサービスをいかに提供し・管理していけばよいかという事に、考えを改めよ。

【会社・企業への提言】

「会社としての、ネットワークサービスポリシーを明確にし、全社に徹底せよ」

自社のネットワークに対し、どのようなサービスレベルにするか、会社としてのネットワークサービスポリシーを定めよ。そしてネットワーク管理者はそのサービスレベルを意識して、ネットワークサービスを提供できるように努めよ。利用者を意識して以下の項目を定め、全社に徹底せよ。

- ・ 年間計画停止時間、回数
- ・ 障害復旧目標時間
- ・ 障害発生回数/年 (稼働率)
- ・ 障害連絡ルール
- ・ 役割分担 (業務部門/ネットワーク管理部門)