

新潟県庁の危機管理体制における組織能力の5つの「カイゼン」

東京大学大学院

阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター

東京大学生産技術研究所

学生会員 ○蛭間 芳樹

正会員 近藤 伸也

正会員 目黒 公郎

1. はじめに

自治体をめぐる危機の内容は近年急速に変化している。自然災害や感染症、さらにはテロリズムの脅威など、住民の身の回りや衣食住に係る安心・安全を脅かす事件や事故が絶えない。社会の危機管理を担う重要な主体としての自治体には、住民の安全・安心を守るという基本的かつ根源的な責務を果たすために、危機管理体制をより一層充実・強化することが求められている¹⁾。しかし、地域や時代を限れば大きな被害を伴う危機の発生頻度は低いために、特定の自治体が被災経験を豊富に積むことは難しい。特に大規模な被害を伴う地震はその典型と言える。

新潟県中越地震(2004.10.23)では、質と量の両面において、被災社会のニーズと自治体側の行政サービスの大きな乖離や課題が明らかになった²⁾。例えば、各々の部署で計画外の危機管理対応業務が大量に発生したこと、災害対応業務による被災社会へのサービス提供には部署間の業務相互連携や情報マネジメントが必要不可欠だったことなどである。既存の計画の不十分さが実働を通じて初めて浮き彫りになるとともに、組織としての危機対応の重要性が再認識された。その後、新潟県は地域防災計画の大幅な改訂³⁾を行い、防災訓練や研修、図上訓練で次の災害への備えをしている矢先に、新潟県中越沖地震(2007.7.16)が発生した。

2. 研究の目的

「カイゼン: KAIZEN」。この言葉は、いまや世界でも通用する日本語である。1980年代にMITが中心になって行った日本の製造業の強さの研究を通じて解明された重要な要素がカイゼンだった⁴⁾。世界を牽引する日本の自動車メーカーや精密機器メーカーのみならず、中小企業にいたる全ての製造業で伝統的に取り組まれている日本独自の文化や慣習であり、世界に誇るソフトウェアだ。カイゼンとは悪いところを改めて良くすることであり、目標に向かう無数の試行錯誤でもある。

本稿では新潟県を対象組織とし、彼らのカイゼンを考察する。すなわち、新潟県は中越地震での被災経験から何を学び、何をどのようにカイゼンしたのか。そして中越沖地震の際には、そのカイゼンがどう生かされたのかを分析する。さらに、危機管理事業や地域毎に対応する組織が異なることは、迅速な対応や広域連携を妨げ、また経験の蓄積の観点からも望ましくないことから、新潟県のカイゼンモデル

から抽出される教訓の一般化を行い、他の防災関連組織への知見を得る。

3. 組織能力の5つのカイゼン

組織能力の視点から新潟県危機管理体制の5つのカイゼンを考察する。5つとは「組織デザイン」、「マトリクス組織」、「情報プロセス」、「情報マネジメント」、「時間と目標」であるが、紙面の制約上、最初の3つを選び紹介する。

■カイゼン1: 組織デザイン

首長をトップとするピラミッド型の階層的・縦割りの組織デザインが中越地震時にも適応されたが問題点が多々生じた。官僚的な組織デザインの階層や構造は、災害対応業務の迅速性や効率性を損なうだけでなく、縦割りによる部門間の壁から組織としての情報プロセスに無駄を生じさせた²⁾。中越地震では、被災社会のニーズに合わせて災害対策本部の構成を変化させ、対応していた(図1)。そこで新潟県は、災害対策本部を中心とする災害時の県庁の組織デザインをインテグラル(擦り合わせ)型とモジュラー(組み合わせ)型が共存する構造にカイゼンした。平時と災害時の各部署の役割や領域を重んじ、災害対応業務別に積極的な助け合い構造を県全体でデザインしている。例えば、被災者救援部の避難者対策や食料物資部の救援物資班などの災害時特有の業務はインテグラル型、生活基盤対策の公共土木や農林水産対策の通常業務や標準化された業務はモジュラー型となっている。後者では、平時の執行室で災害対応業務を行うなど、物理的な移動の無駄も軽減している。当然ながら、本部との情報交換を逐次担当

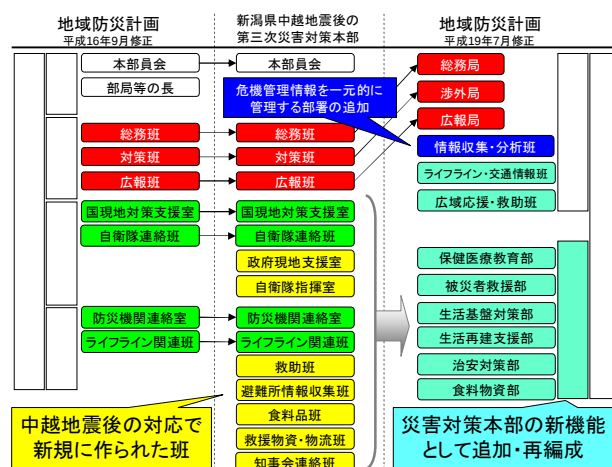


図1 災害対策本部構成班の変遷

キーワード: 防災計画, リスクマネジメント, 組織能力, カイゼン, 情報マネジメント

連絡先: 〒153-8505 東京都目黒区駒場 4-6-1 東京大学生産技術研究所 目黒研究室 Tel:03-5452-6098

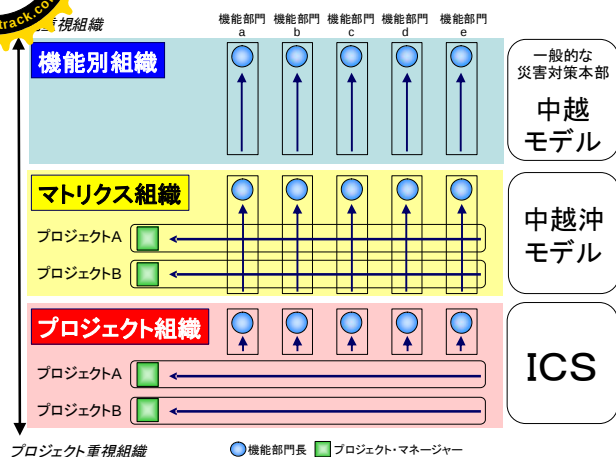


図2 組織分類図

する職員は別途指名されている。責任の所在が不明瞭になるというモジュール化の一般的なデメリットは見当たらない。

■カイゼン2：マトリクス組織

組織における情報プロセスの必要量を増加させる最大の要因は、業務間の相互依存性である。業務達成のために複数部署間の相互依存性がある場合には、情報交換の回数が増える。中越地震の際に、被災社会へのサービス提供には部署間の業務に係る相互連携が必要不可欠であったが、事前の地域防災計画にはそれが無かった。そこで部署横断的なプロジェクトである災害対応業務のための組織：マトリクス組織を構築するカイゼンを行った。平時の部署による縦割り業務分類の解消し、災害対応業務の体系化と関係部署の連携を明示した(図2)。

プロジェクト単位で業務を進める優位性は2つある。第一は機能部門間の壁を越えた統合が効果的に実施でき、プロジェクトとして一貫した取り組みが可能になること。第二は時間フェーズごとの目標に向けた、部署間の調整が効率的にできることである。結果として、サービス提供までの期間が短縮され、必要なコストも削減される。

一方で、プロジェクト組織には本質的なマネジメントの難しさがある。恒常的な組織ではないために、必要なときに組織化され、終了すると基本的には解散してしまうためだ。災害対策の基本システムとされる米国の危機管理 ICS(Incident Command System)の危機管理体制がその典型である。日本への適応に向けた考察⁵⁾もなされているが、ICSはあくまでも危機対応のみを前提としており、平素からの組織構造と並存しつつ移行する必要がある自治体にとっては組織体制や業務継続に関する一定の修正が必要になる。

■カイゼン3：情報プロセス

災害時の自治体の最も重要な役割は、被災社会のニーズに対する業務を効果的・効率的に遂行することであり、そのためには、情報を効率よく伝達・共有・加工することが求められる。つまり災害時の組

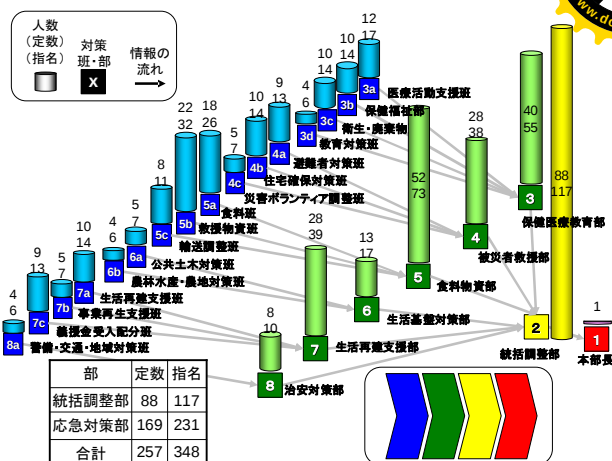


図3 新地域防災計画の

災害対策本部の情報プロセス

織の役割とは、情報プロセスを効率よく実施するためのシステムとしての機能である。「情報プロセスの必要量<情報プロセスの組織能力」でなくては、組織は機能しない。特に災害時には膨大な量の情報が発生するために、情報プロセスの組織処理能力を大幅に超え機能不全となりやすい。これに打ち勝つために、新潟県は災害対策本部の指揮系統（統括調整部）の機能を大幅に強化し、情報収集・分析のみを担当する班を確立させるカイゼンを行った(図3)。情報収集・分析班は、災害対策本部の情報プロセスに係るハブという位置付けだ。各応急対策部と連携して被害情報の要求や収集を行うだけでなく、意思決定のための情報整理・分析・評価や広報のための重要情報の提供の役割を担う。また、情報プロセスの機能を組織全体として効率的に行うために、情報プロセスルールを事前に決めている。

4. まとめ

本研究では新潟県庁の危機管理体制における組織能力のカイゼンを考察した。平時とは異なる「組織デザイン」、業務間の相互依存性による無駄を解消する「マトリクス組織」、指揮系統の機能を大幅に強化し特に「情報プロセス」の効率化を図るカイゼンが行われた。また、情報流通のルール化がなされた「情報マネジメント」や他業務との整合性を考慮した各災害対応業務の「時間と達成目標」を構築するカイゼンも実施された。

参考文献

- 1) 地方公共団体における総合的な危機管理体制の整備に関する検討会、平成19年度報告書、平成20年2月
- 2) 近藤・目黒・蛭間：新潟県中越地震における新潟県の災害対応記録の分析、土木学会地震工学論文集Vol.29, 12-0016, 2007.8.
- 3) 新潟県地域防災計画（震災対策編）、平成19年7月修正
- 4) 例えば、KAIZEN Institute: <http://www.kaizen.com/>
- 5) 例えば、東山・牧・林: ICSの枠組みに基づく効果的な危機対応を可能とする情報過程（インテリジェンス・サイクル）のあり方、地域安全学会論文集 No.8, 2006.11