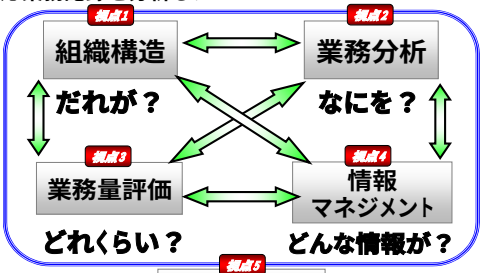
新潟県中越地震における新潟県の災害対応業務記録の分析 【1】

ANALYSIS OF RECORD FOR DISASTER RESPONSE ACTIVITIES OF LOCAL GOVEMENT OFFICIALS OF NIIGATA PREFECTURE AFTER THE 2004 NIIGATAKEN-CHUETSU EARTHQUAKE

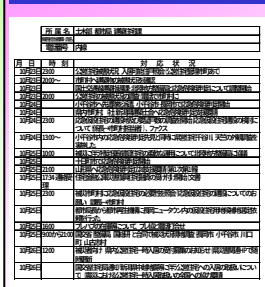
研究の背景と目的

組織として理想的な防災対策を実現するには，過去の災害対応を正確に記録し，これを分析/評価し，問題点を洗い出すとともに解決策を検討する環境整備が必要である．しかし，現状では組織としての防災力を分析/評価できる環境が整備されていない．本研究では，2004年10月23日に発生した新潟県中越地震における新潟県災害対策本部の災害対応業務記録を分析した．



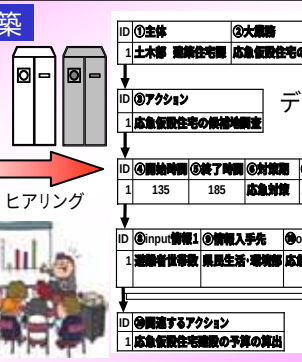
5つの視点で分析

危機管理対応データベースの構築



新潟県中越地震における県庁職員の災害対応業務記録

資料　ヒアリング



災害対応業務を分析/評価できる環境整備ができた

検証・分析
問題点の洗い出し
問題点の内容と構造の把握

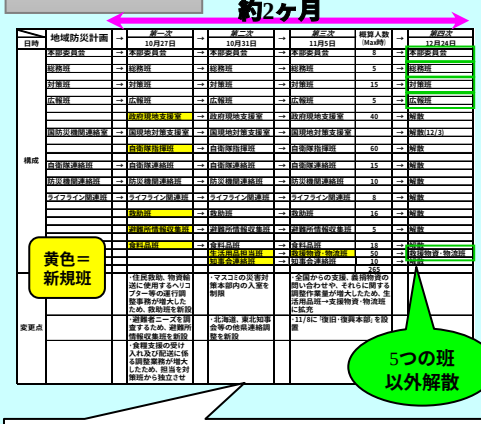
既存の計画の改訂・更新など，過去の経験から得られた教訓を災害体験のない多くの人々へ還元

教訓

災害対応業務分析

視点1 組織構造

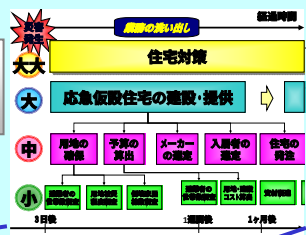
災害対策本部構成部局の変遷



災害対策本部の構成は，緊急・応急・復旧業務のフェーズ毎に，被災社会の状況変化によって組織構造が変化していくことがわかる

視点2 業務分析

業務の構造化



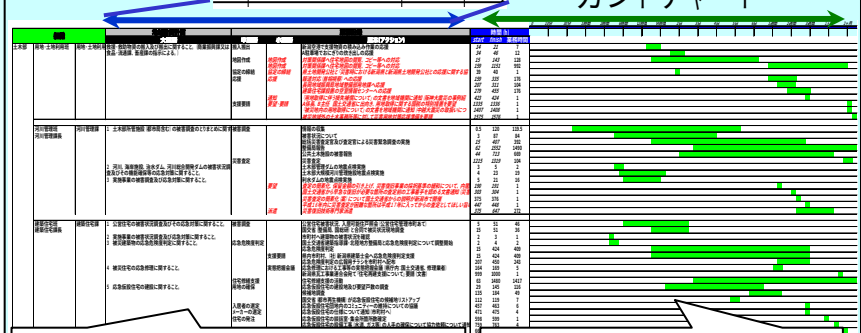
地域防災計画に記載されている災害対策本部の分掌業務

地域防災計画に記載されている部署レベルでの分掌業務

大業務と小業務の中間業務

具体的なアクション

ガントチャート



組織全体の業務における，個々のアクションの位置付けが明確になった

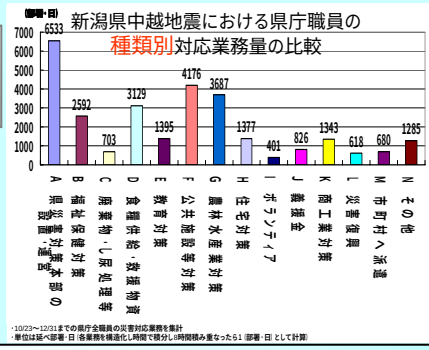
従来の計画には存在しない業務の開始/継続時間が分析できた

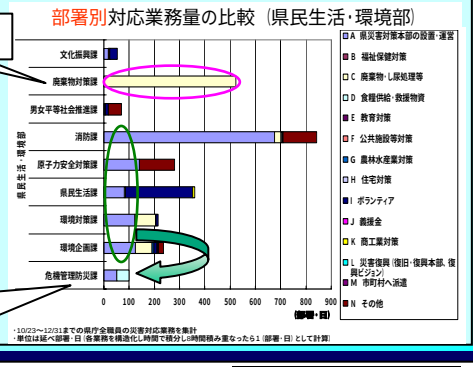
将来の大災害に対して限られた防災資源を最大限に有効利用するには，これらを総合化し，一般化・普遍化することが必要！

視点3 業務量評価

種類別・部署別

業務内容ごとの必要な人工の算出方法
↓
大大業務の上位のクラスとして種類別対応業務（A～N）を定義し，各々の種類別対応業務の継続時間を集計した．





各部署には主担当の業務と他部署をサポートする業務が存在

危機管理防災課の主業務である災害対策本部設置・運営を各部署がサポート

Meguro Lab., IIS

新潟県中越地震における新潟県の災害対応業務記録の分析 【2】

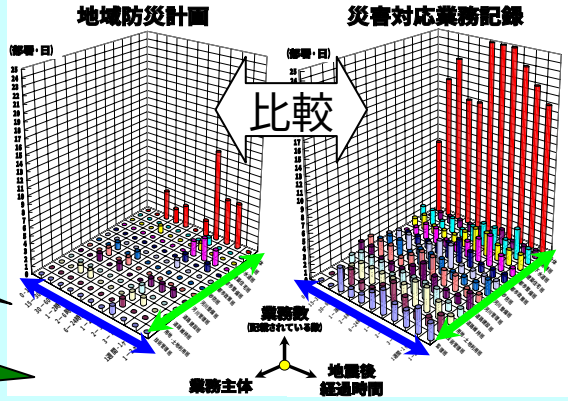
ANALYSIS OF RECORD FOR DISASTER RESPONSE ACTIVITIES OF LOCAL GOVEMENT OFFICIALS OF NIIGATA PREFECTURE AFTER THE 2004 NIIGATAKEN-CHUETSU EARTHQUAKE

視点3－2 業務量評価

計画と実務の乖離

いずれの時間帯も計画業務数より実務業務数が多い

いずれの部署も計画業務数より実務業務数が多い



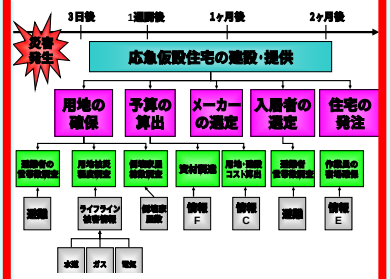
計画業務以外の業務5分類

大項目		
救援・救助物資の搬入及び搬出に関すること。（商業振興課又は食品・流通課、審査課の指示による。）		
実績	内容	分類
搬入・搬出	新潟空港で支援物資の積み込み作業の応援	災害対応業務
	ビックスワン駐車場でおにぎりの炊き出しの応援	
地図業務	対策関係課へ住宅地図の閲覧、コピー等への対応	平常業務
協定の締結	県土地開発公社と「災害時における新潟県と新潟県土地開発公社との応援に関する協定」を締結	協定
応援	長岡地域振興局地域整備部用地課へ応援	他部局への応援
	建築住宅課設置の空室情報センターへの応援	
通知	「用地取得に伴う損失補償について」の文書を地域機関に通知（阪神大震災の事例紹介）	通知・広報
	「被災地内の用地取得について」の文書を地域機関に通知（中越大震災の取扱いについて）	
要望・要請	A係長、B主任　国土交通省に出向き、用地取得に関する国税の特別措置を要望	支援要請
	被災地域外の土木事務所等に対して災害用地対策応援準備を要請	
	報道対応（首相視察）への応援	

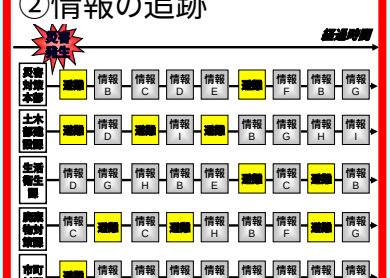
視点4 情報マネジメント

情報トレーサビリティ

①業務と情報の連携



②情報の追跡

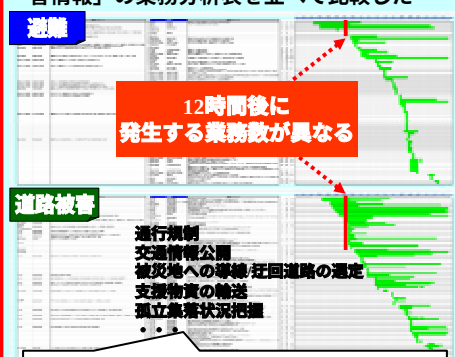


どの情報が，組織内外で
いつ・誰から提供され，いつ・誰が使うのか？という「情報流通」が解明される！

情報の視点からの業務分析

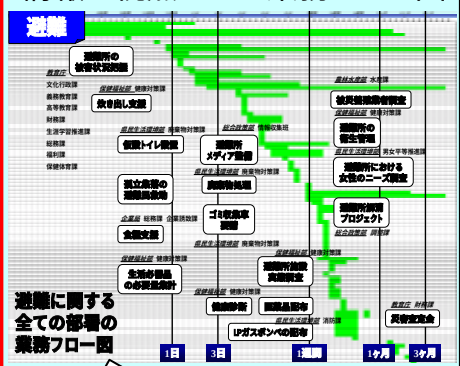
情報の視点を持つことで，従来の多くの地域防災計画や防災マニュアルでは認識が難しかった部署間の関連を見出すことが可能になる．

上段「避難に関する情報」,下段「道路被害情報」の業務分析表を並べて比較した



これらの業務は，県全体の対応方針を決めるために必要なことから初動期から情報共有できる環境整備が重要．

情報の視点からの業務フロー図

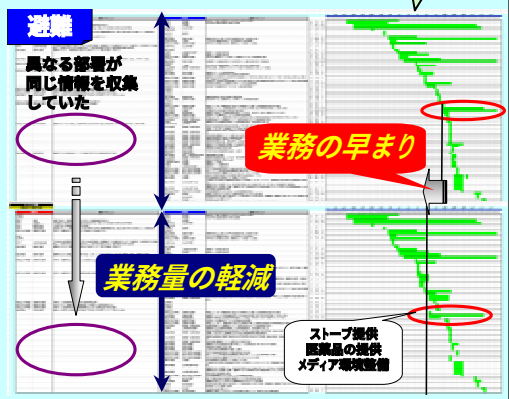


自分の業務に関連する業務の内容と他部署の関連業務を時系列的に認識できる環境（部署横断の業務フロー図）が整備

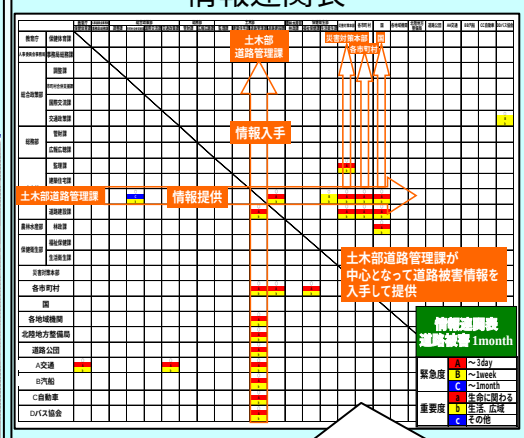
視点5 相互連関

初期に収集した「避難者数」情報を，その時点で，他の部署にも同様に伝達されたと仮定すると…

情報共有の効果



情報連関表



土木部道路監理課は，多数の情報源からの情報を収集し，これを多数の部署へ発信する部署．このような特徴を持つ部署が情報流通においてボトルネックとなる可能性が高い．平時から適切に情報を取り扱う業務フローの作成とマニュアル整備，訓練による習得を繰り返し行う必要がある．

Meguro Lab., IIS