つくば市緑が丘地区を対象とした自主防災組織の改善に向けての試み

新田見貴彦　中村哲也　二村雄史
アドバイザー教員　古川　宏

２００６年9月２９日

本研究の概要

つくば市役所桜庁舎への自主防災組織のヒアリング

•つくば市の自主防災組織の調査

↓

東京消防庁へのヒアリング

•自主防災組織の役割，問題点等の調査

↓

神戸，静岡の自主防災組織と消防署へのヒアリング

•実際に活動している自主防災組織の調査

↓

つくば市緑ヶ丘地区の自主防災組織へのヒアリングとディスカッション

•改善対象となる自主防災組織の現状の把握

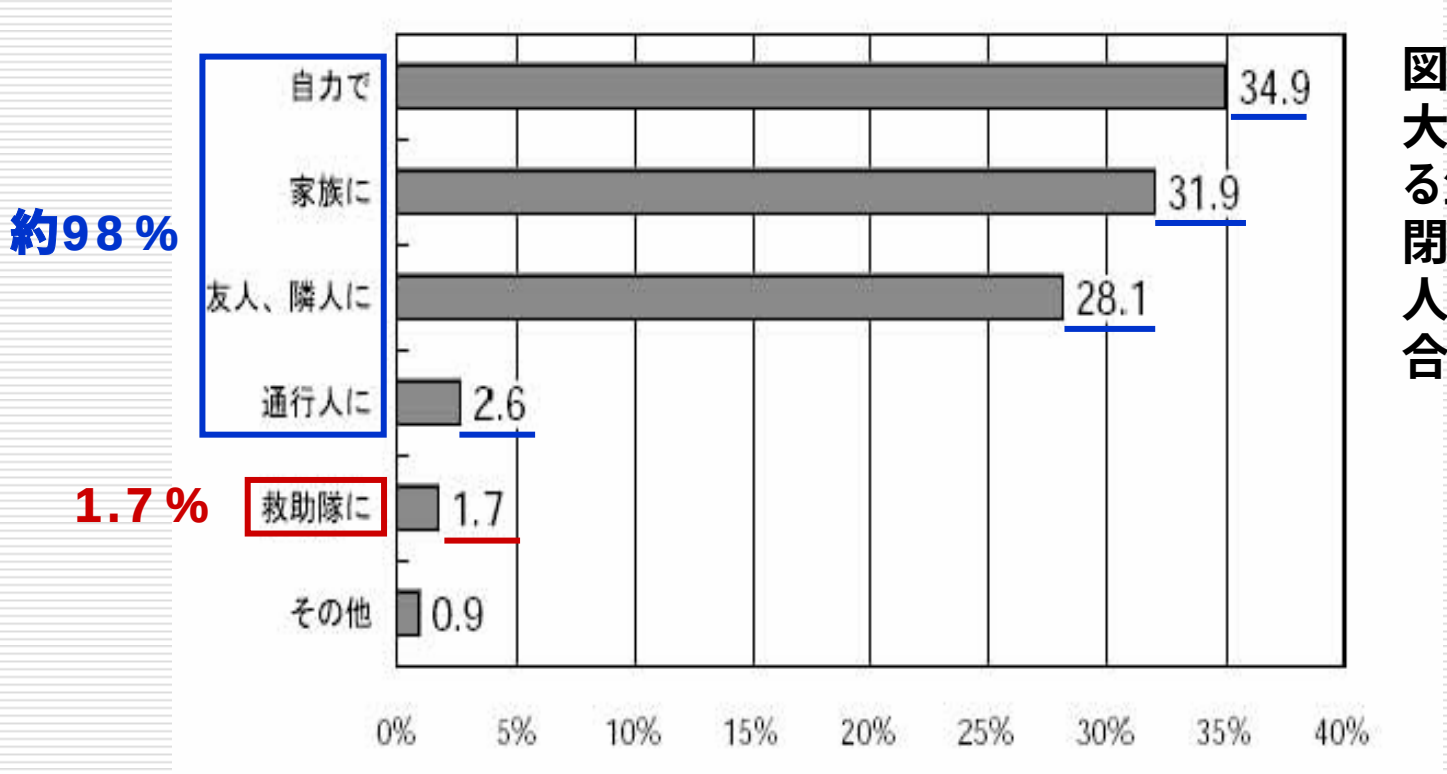
↓

改善の支援

•自主防災組織がうまく機能するために，組織内の問題の再認識とその改良の支援

研究背景 (1)

- 近年，豪雨や地震などの自然災害が頻発



図：阪神・淡路大震災における生き埋めや閉じ込められた人の救助の割合

研究背景 (2)

- 災害時に行政は思うように機能を果たせなかった
  - 災害派遣要請の遅延
  - 救助隊の限界

↓

- 自分達の命は自分達で守らなければならない
- 組織だって防災活動を行えばより効率よく救助できる

つくば市における自主防災組織の現状 (1/2)

組織率：22％（**全国平均**：66.5％（2005/4/1**現在**））

$$組織率 = \frac{自主防災組織に加入している世帯数}{全体の世帯数}$$

危機意識が低いため、自主防災組織の組織率が低い

主な活動：防災訓練
防災カルテの作成・更新

防災カルテとは

ある場所（地区）を対象に、その場所（地区）が災害に対してどのような状態にあるかを診断・整理した記録

例えば
- 地形と地質の状況
- 土地利用と建物の状況
- 防災関連施設の場所

などの整理

つくば市では自主防災組織のメンバー同士が各自で話し合って独自に作成

つくば市における自主防災組織の現状 (2/2)

問題点のまとめ：

- 自主防災組織の組織率が低い
  - 学生の単身者が多い
  - 災害に対しての意識が低い

- 地域によって自主防災組織の活動に差があり，活動が活発でない地域は，運営がうまくいっていないところも存在している

本研究の目的

- 地域に自主防災組織は存在するが，うまく活動できていなかったり形骸化しているところが多い
  - スタッフ・協力者の不足
  - 活動のマンネリ化
  - マニュアルが厚すぎて読む気にならない etc…

↓

- 自主防災組織の問題点を再認識してもらい，その改善のための支援を行う
  - つくば市緑が丘地区の自主防災組織を対象とする

自主防災組織の位置付け
～東京消防庁でのヒアリングより～

- 減災のためには
  - 公助：公共の機関による救助や支援
  - 共助：地域住民相互による援助→**自主防災組織**
  - 自助：自らが自らを守る

  の3つが必要
- もちろん「共助」だけでなく，「自助」を行う住民個人を直接・間接的に支える，地域における基盤組織となる必要がある

自主防災組織とは

- 「自分たちの地域は自分たちで守る」という連帯感に基づき，地域の方々が自発的に初期消火，救出・救護，集団避難，給水・給食などの防災活動を行う団体（組織）のこと
- 主に各地域（コミュニティ，自治会，小学校区単位の範囲）内で組織
- 災害対策基本法と国民保護法にも記載

自主防災組織の役割
～東京消防庁でのヒアリングより～

- 平常時
  - 災害時を想定し，被害を可能な限り軽減するための活動
    - 地域住民の防災意識の普及･啓発
    - 消火，避難訓練
    - 要介護者の把握　etc…
- 災害時
  - 平常時に準備しておいた対策を冷静，迅速に実施
    - 初期消火
    - 被害情報の収集　etc…

支援をするうえでの重要事項
～東京消防庁でのヒアリングより～

- 自主防災組織の人材の発掘
  - 運営スタッフ，技術者の発掘（無線等）
- 要介護者・高齢者への対応
  - 災害時の避難補助
- 住民の防災意識の向上と維持
  - 現状認識と防災意識を向上させる為の活動
- 防災訓練の実施方法
  - 災害時に有効な訓練活動
- 救助隊との連携
  - 自主防災組織としてできること

調査地域の選択

- 静岡県静岡市
  - 東海地震が発生する可能性が高い．また，住民の意識と自主防災組織の組織率も高い．
- 兵庫県神戸市
  - 震災前には自主防災組織は無かったが，実際に震災を経験し，災害時に必要なことがわかっている．

ヒアリング結果

	静岡	神戸
自主防災組織の人材	•運営スタッフの充実 •技術スタッフの確保（可搬ポンプ，チェンソー） •工事業者や農家と提携も検討中	•運 •消火隊が存在し，平均年齢は30代と若い •区役所と事業所間に連絡網
要介護者・高齢者の対応	•独自の住民調査 →ほとんどの高齢者の情報を調査済み	•現在検討中

地域的なつながりがスタッフの確保につながる

スタッフ間の連携と協力

	静岡	神戸
住民の防災意識	•住民の防災意識は高いが，[illegible]が低い →入居時に町内会費を徴収し，なかば強制的に自主防災組織に加入	•震災を経験した人が減少するにつれ意識も低下 •「防災運動会」を開催するなどして防災に対して意識の向上を狙う •地区への新規参入者を対象にバスツアーを企画
防災訓練	•避難訓練は年1回 •全国でも珍しい避難所運営訓練を実施 →その様子が新聞に掲載されたことで，住民の防災訓練への意識が向上 •高校生を自主防災組織の訓練に参加	•「防災運動会」や地区の行事と同時に防災訓練を行うことで参加人数は多い •20代～50代の参加者が少ないためこれからどのように参加させていくかが課題

防災より地域のつながりを優先

学校側が強制的に参加させる

	静岡	神戸
レスキュー隊との共同作業	•災害時はレスキュー隊の指示に従い協力 •情報班に無線を持たせ，レスキュー隊に情報を伝達	•震災時，レスキュー隊との接触はあった →邪魔になってしまうという意識から救助活動は共同で実施せず •レスキュー隊への地図の提供や道案内程度

事前に情報提供の準備

準備がなかった為協力できず

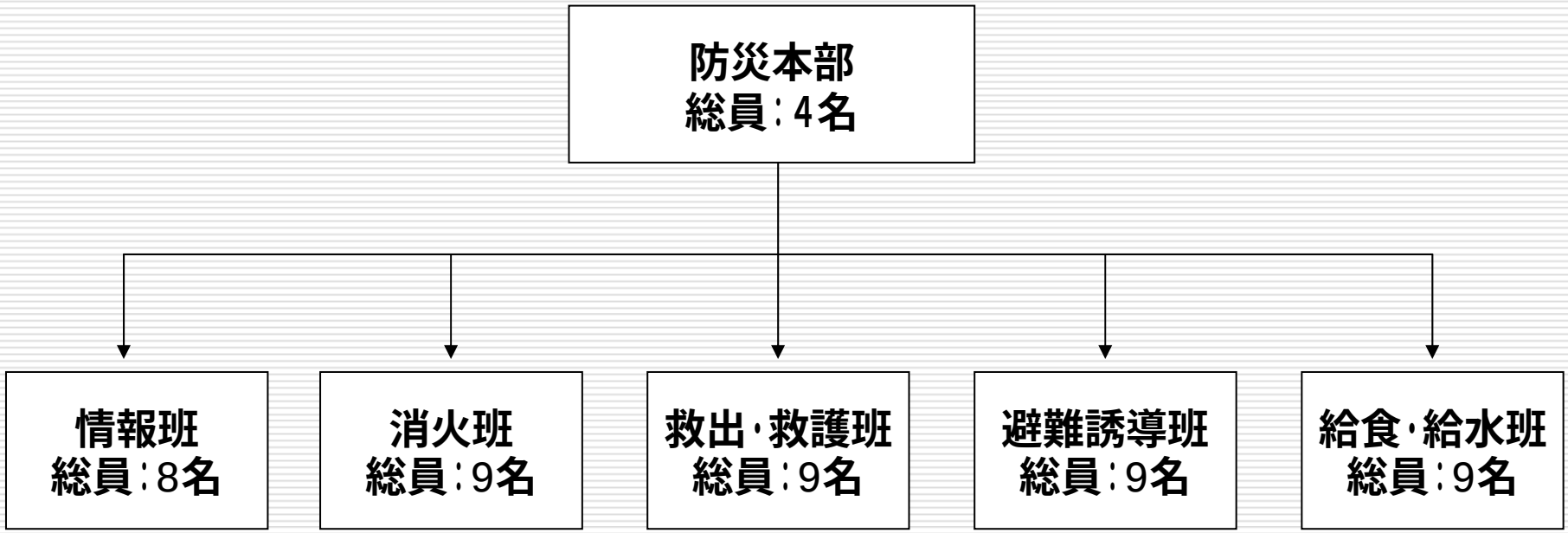
つくば市緑が丘地区

水道課
354
220
バナホーム
つくば
市役所
みどりの
水海道
福岡小
学園病院
202
常磐自動車道
143
IC
羽成観音
小森
コーポレーション
筑波
茎崎霊園
210
つくば
双葉病院
高崎中
茎崎第一
茎崎第三小
茎崎高
茎崎中
西山ゴム
茎崎第二小
緑が丘
100 m
200 Ft
県立伊奈
養護学校
三浦紙器
つくばみらい
市役所
ワープステーション
江戸
きらくやま
ふれあいの丘
レイクサイド
くきざき
1 Km
1 Mi

緑が丘地区の防災カルテ

- 人口：1472人
  - 男：731人　女：741人
- 世帯数：485世帯
  - 高齢者世帯：66世帯
- 避難訓練：年一回
  - 消火訓練・応急訓練
- 危険物
  - ガソリンスタンド跡：1箇所
  - プロパンガス集積所：1箇所
- 災害対策本部
  - 中央公園
- 一時避難所
  - 中央公園，イチョウ公園，カマキリ公園，赤とんぼ公園

緑が丘地区自主防災組織図



- 班のメンバーは年一交代制で数年後まで決まっている．

シミュレーション

- 目的：災害時に起こりうる問題点の再認識とその対処方法の検討
- 方法：緑が丘地区の区画図を使用し机上で実施
- 被害想定：震度7，停電，断水
- 朝，昼，夜の状況に分けて実施
- 状況：
  - 各家庭から一時避難所まで
  - 一時避難所
  - 一時避難所から広域避難所まで

シミュレーションから浮上した問題点とその対策～家から一時避難所まで～

問題点	対応策
昼に災害が発生した場合における人手不足	婦人会の方が中心となって婦人会としての災害時の取り組みを検討
夜に災害が発生した場合における照明	自動車などの照明を使用．住民の方にもお願いをしておく
要介護者の避難補助	班長を中心として管轄区の班員とのコミュニケーションを強化

シミュレーションから浮上した問題点とその対策～一時避難所～

問題点	対策
他の公園や本部への応援要請や被害状況等の連絡方法	各公園に無線機を配備 すぐにでも無線機を購入し， 情報伝達訓練を今後行っていく予定
被害状況の収集方法と、その情報のレスキュー隊への提供方法	事前に作成した記入フォーマットに各班長が書き込み，それを本部がまとめ，レスキュー隊に渡す

シミュレーションから浮上した問題点とその対策～一時避難所から広域避難所まで～

問題点	対策
一時避難所から広域避難所までの移動経路	要介護者やけが人は一時避難所から直接広域避難所へ移動 救助活動に参加できる人は一旦中央公園へ移動し，その後本部の支持の元，活動を開始
夜に災害が発生した場合における広域避難所までの誘導方法	車が走れるようなら列の背後からライトを付けて誘導 車が走れない場合はロープで列を囲んで移動

シミュレーションとその討論から得られたもの

- 災害時における対策本部と各公園間の情報伝達
- 各公園への応援要請，避難者の点呼の方法
- 要介護者の避難補助への取り組み etc…

→実際の災害時における自主防災組織の活動の核と考えられる部分を議論し，改善の方向性を認識してもらうことができた

本研究のまとめ

つくば市役所桜庁舎への自主防災組織のヒアリング

•つくば市の自主防災組織の調査

↓

東京消防庁へのヒアリング

•自主防災組織の役割，問題点等の調査

↓

神戸，静岡の自主防災組織と消防署へのヒアリング

•実際に活動している自主防災組織の調査

↓

つくば市緑ヶ丘地区の自主防災組織へのヒアリングとディスカッション

•改善対象となる自主防災組織の現状の把握

↓

改善の支援

•自主防災組織がうまく機能するための対策を考える