

■ 当院における緊急連絡網運用に関する検討～緊急連絡網と一斉メール併用訓練を通して～

市立八幡浜総合病院救急部 宮谷理恵、川口久美、越智元郎

【背景と目的】当院は2011年に実施した連絡網運用訓練の経験を生かして規定を変更，加えて職員用災害時一斉メールと電話による緊急連絡網を併用する方針とした。今回、新しい手順で訓練を行い，その効果と今後の課題を抽出した。

【方法】2012年7月15日（日），訓練日を予告し（実施時刻は抜き打ち）訓練を実施した。調査対象は，非常勤・委託を除く全職員221人。訓練の想定：土砂崩れにより患者避難が必要という連絡で院長が緊急連絡網による全員召集の方針を決定，連絡網を始動した。各所属の連絡網筆頭者は，所属の全経路から連絡終了の電話が入った時点で訓練を終了。対象者から事前配布した報告用紙を回収した。

【結果】集計対象職員208人中、訓練開始1時間以内に連絡を受けることができた者は166人（79.8%），勤務中で連絡を受け取らなかった者が24人（11.5%）であった。院外にいて，かつ1時間以内に連絡を受け取れなかった者は18人（8.7%）にとどまった。上記166人中，連絡を受けるまでの時間は15分以内が126人（208人中60.6%）、30分以内が147人（同70.7%）を占めた（詳しい記載なしが11人、5.2%）。同166人中，連絡を受けた時の所在は自宅が74人（44.6%）で，内71人（77人中92.2%）がメール配信から10分以内に連絡を確認した。なお，訓練時点における緊急連絡メール登録者は（今回の訓練に含まれない非常勤職員含め）164人であった。

【考察および結語】緊急連絡網と一斉メールを併用することで，79.8%の職員が連絡開始1時間以内に連絡を受けることができ，連絡網末端までの到達時間が短縮された。しかし，メールを受信した人が一斉に電話をかけようとするため「無駄な話し中の時間」ができたことが伺えた。電話連絡網とメール一斉配信とを別経路で運用する方が無駄な動きを減らすことに繋がると考えられた。今後もさらに無駄なく速く連絡を伝える方法を検討したい。

# 災害時の通勤・帰 院内調査と職員用

愛媛県 市立

○川口 久美、越智

# 宅困難に関する 食糧備蓄について

八幡浜総合病院

元郎、宮谷 理恵

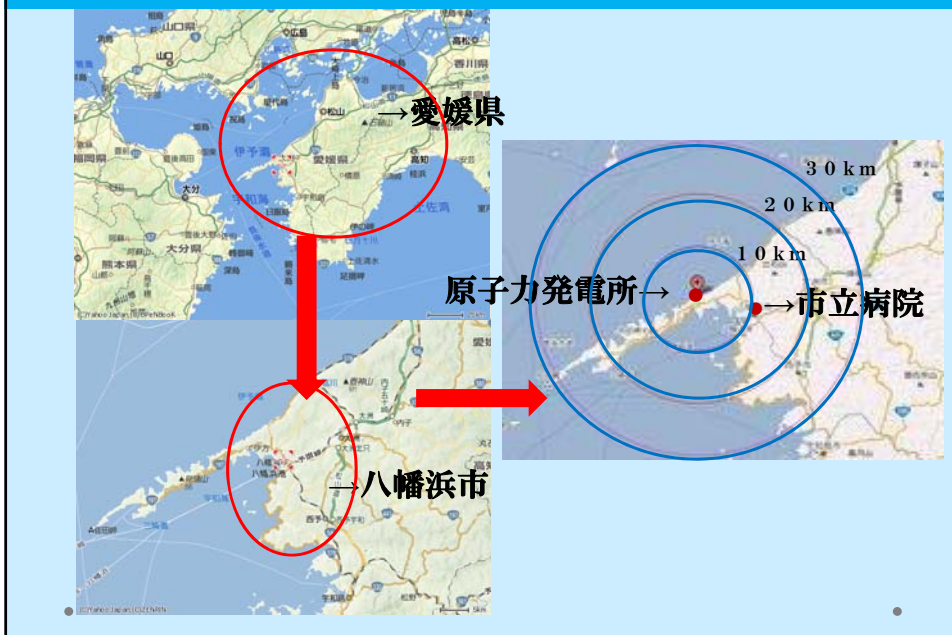
## 【研究の背景と目的】

当院は、近い将来、**南海地震**や**東南海地震**に見舞われることが予測されている。また、**原発から11kmの地**にあるため、**放射線災害**も予測されている。災害による被害を想定し、準備が必要である。

災害準備のための情報を得るために、今回、当院の全職員に対し、アンケート調査をおこない、大災害時の通勤・帰宅・被ばく事故時の勤務などについて調査をした。

その結果から、職員の災害時の通勤・帰宅困難災害用備蓄のあり方などについて、考察した。

## 資料1 愛媛県→八幡浜市→原発の位置



## 資料2 当院は様々な災害時ハザードに取り囲まれている

注意 : このマップは、津波4.7m想定を表示。  
現在は、11.2mの津波を想定している。



### 【 方法 】

平成24年1月、非常勤・委託を含む全職員の  
410人に、14項目からなるアンケート用紙を配布し  
98.5%にあたる404人から、無記名で、回答を  
いただいた。

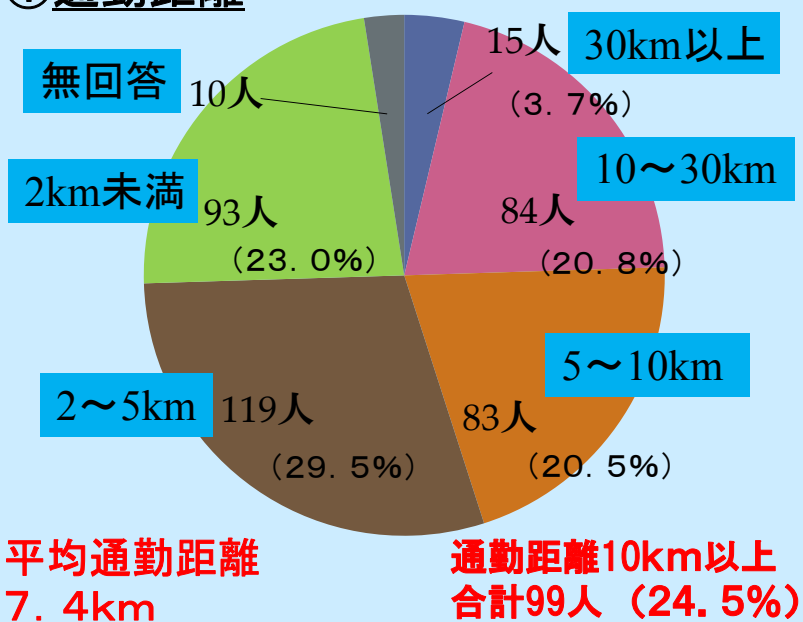


## 今回分析の対象とした項目

1. 通勤距離と通勤方法
2. 在宅中に発災し、自動車や公共交通機関で通勤できなくなった場合に、来院できるか？
3. 勤務中に被災し、自動車などが不通になった場合に、  
病院に宿泊したいか？
4. 自宅から原発までの距離
5. 放射線災害時に当院が避難指示区域内に含まれた場合、患者の避難が終了するまで病院に宿泊したいか？
6. 放射線災害で当院が避難指示区域内に含まれた場合の勤務について、病院規定に沿って全員が勤務すべきか？

以上の 6項目です。

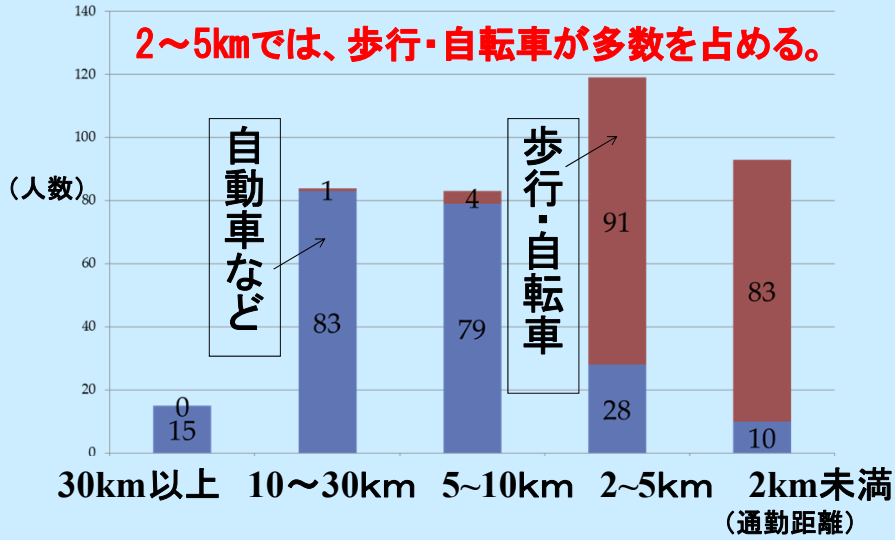
### 1. ①通勤距離



## ②通勤方法

5～30kmでは、自動車などが多く、

2～5kmでは、歩行・自転車が多数を占める。

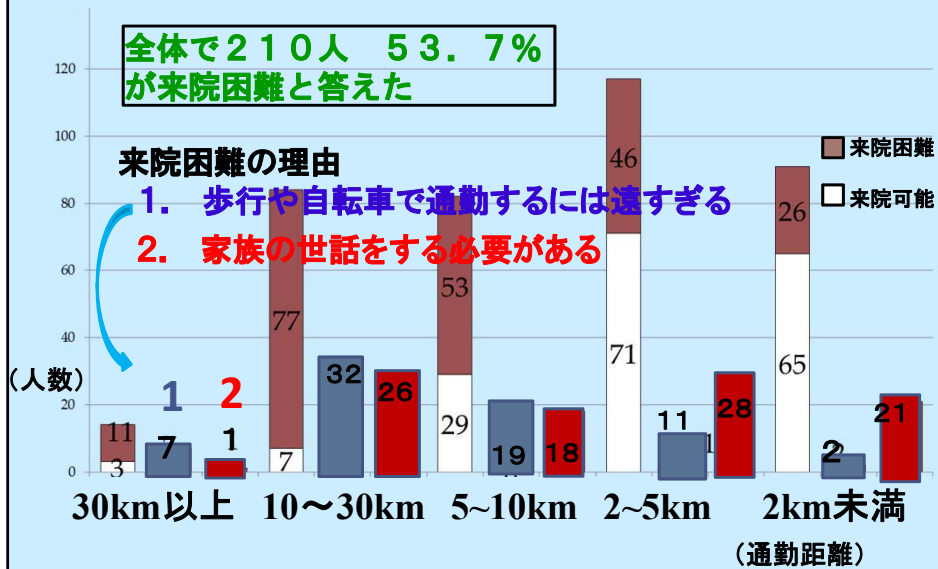


## 2. 通勤困難: 在宅中に発災し、自動車や公共交通機関で通勤できなくなった場合に来院できるかどうか?

全体で210人 53.7%  
が来院困難と答えた

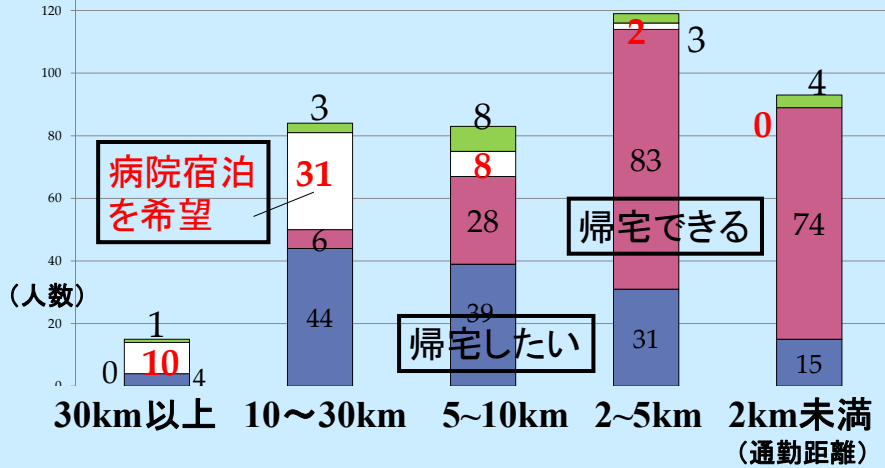
### 来院困難の理由

1. 歩行や自転車で通勤するには遠すぎる
2. 家族の世話をする必要がある

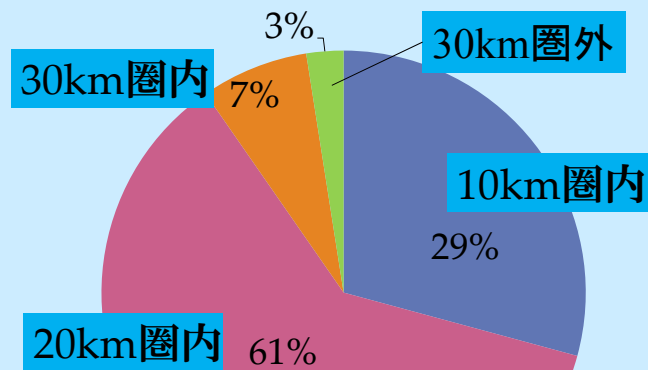


3. 帰宅困難と宿泊希望：勤務中に被災し、  
自動車などで帰宅できなくなった場合に帰宅するか？  
帰宅は困難で病院に宿泊したいか？

全体で53人 13.1%が宿泊希望。



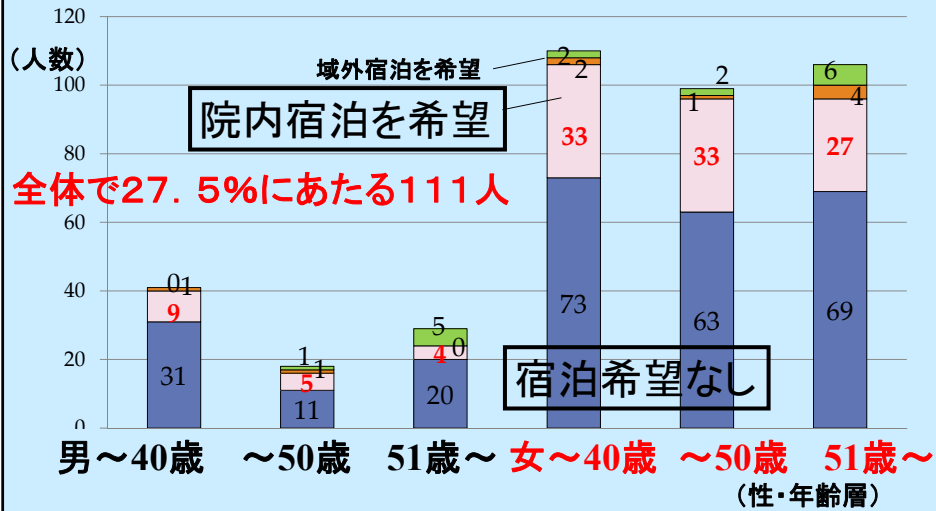
4. 自宅から原発までの距離



職員の97.5%が30km圏内。  
90.3%が、20km圏内。  
29.2%が10km圏内に居住している。

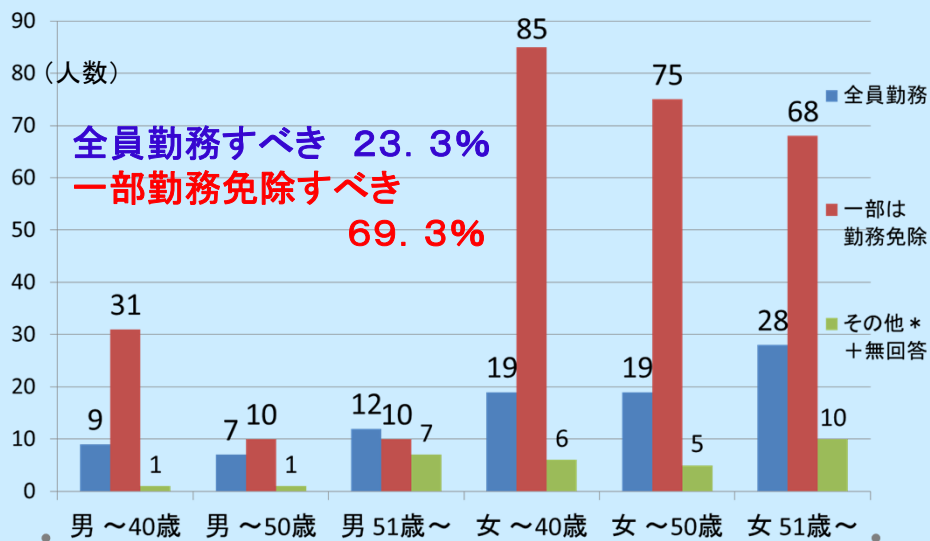
## 5. 放射線災害時の宿泊希望:

当院が避難指示区域内に含まれた場合、患者避難が終了するまで病院に宿泊したいか？



## 6. 放射線災害時の勤務について:

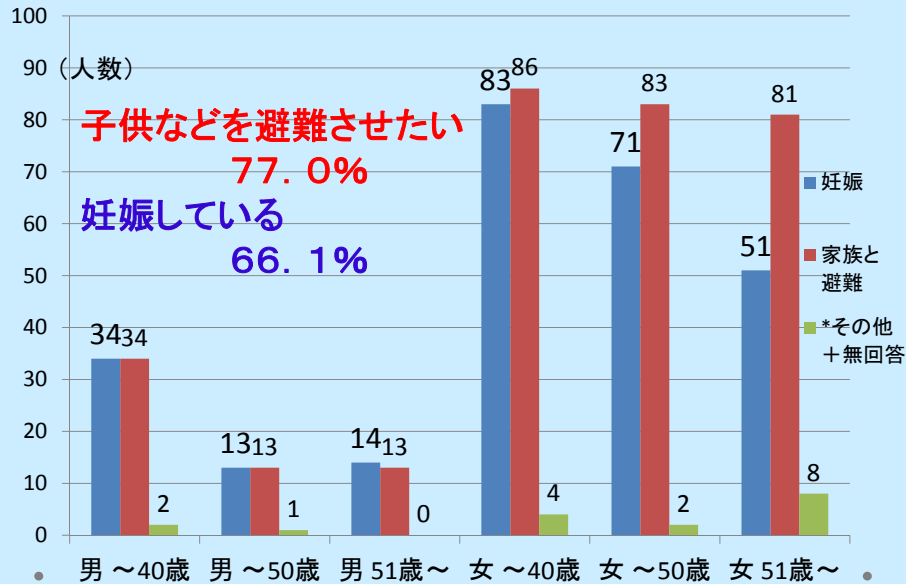
①放射線災害で当院が避難指示区域内に含まれた場合の勤務について、病院規定に沿って全員が勤務すべきか？





## ②勤務免除としたい理由

(重複回答可。病院規定を理解した上で回答。)



### 【考察と結論①】

1)勤務時間外の自然災害で道路が寸断された場合、**職員の半数以上が来院が難しいと答えた。**

**理由 1** 10km以上の、歩行などによる

**通勤困難距離に住む職員が**

**99人の24.5%にのぼる。**

**理由 2** 比較的近くに居住する職員も、

**災害時の長時間にわたる激烈な勤務、**

**院内の宿泊環境が十分ではないこと、**

勤務後の帰宅もまた困難となるなどを  
予測し、災害時の出勤が容易ではない  
という、おそれを表したのではないか。

一方、勤務中に自然被災に遭った場合に、  
宿泊を希望する職員は、約50人であった。

また、放射線事故のために、通勤時に被ばく  
する恐れのある状況では、100人以上の職員が、  
自身が遠隔避難できるまで、病院に宿泊を希望  
するとみられる。

## 【考察と結論②】

2) 当院の現在の食料備蓄は、入院患者200人  
の1日分である。

これは、院内宿泊する職員の50～100人を考  
慮した場合、十分ではない。

災害の規模にもよるが、八幡浜が孤立するこ  
とを想定すると、患者および職員の、3日間の食料  
確保に加え、寝具や宿泊場所の確保についても、  
事前の十分な計画が必要である。

今回の調査結果をもとに院内で協議し、  
患者200人の3食分と職員100人の3食分の

3日間の食糧を購入する方針となった。

災害時に**できるだけ多くの職員に参集して**  
もらうためには、**食料備蓄に加え、宿泊環境などの**  
**準備が必要**と考える。

なお、近隣に居住している職員が、できるだけ  
多数、災害対応に 参加できるような環境整備と、  
意識づけについても、取り組んでいきたい。

以上のことについて、今後、病院として取り組ん  
でいきたいと、思う。