

# 温暖化の健康影響について S-8-1(7)の成果

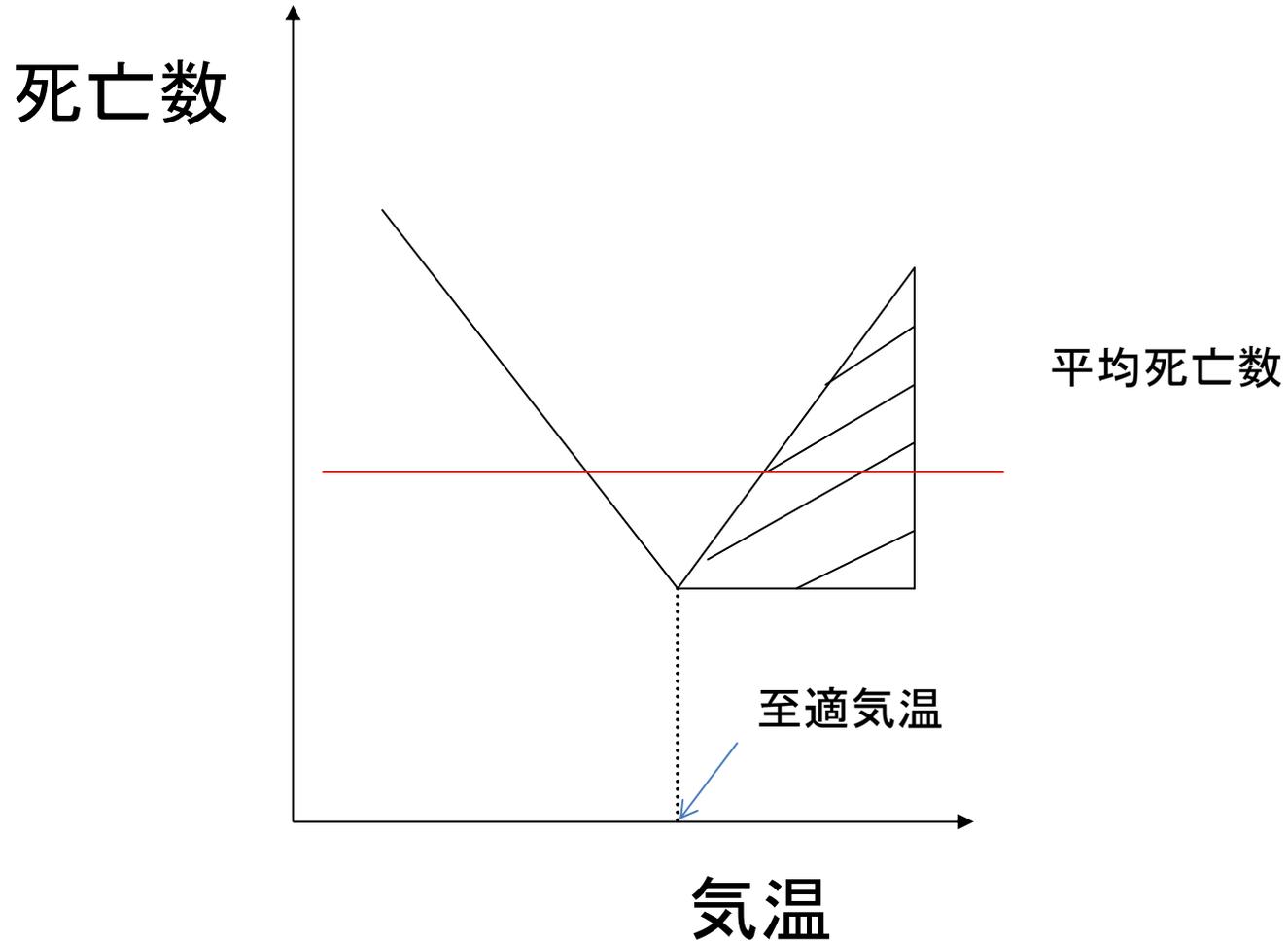


筑波大学大学院  
人間総合科学研究科  
本田 靖

# 今日の発表内容

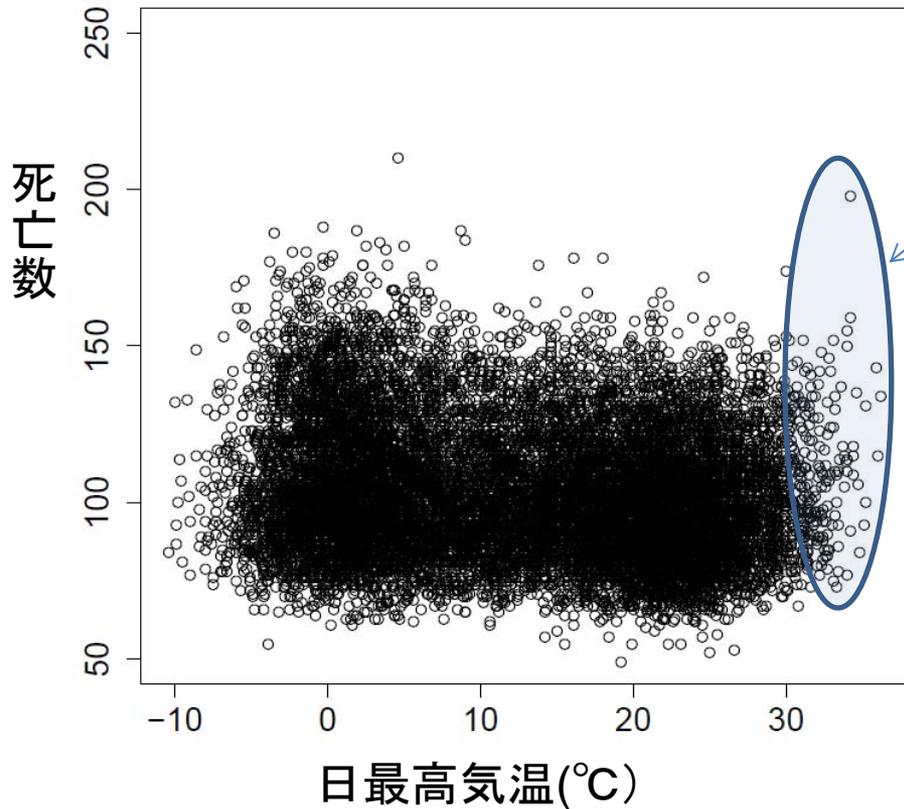
- 熱関連死亡のモデル化
- 熱波警報システムの検討

# 超過死亡の定義



# 熱関連死亡の問題点

北海道, 1972-2007年



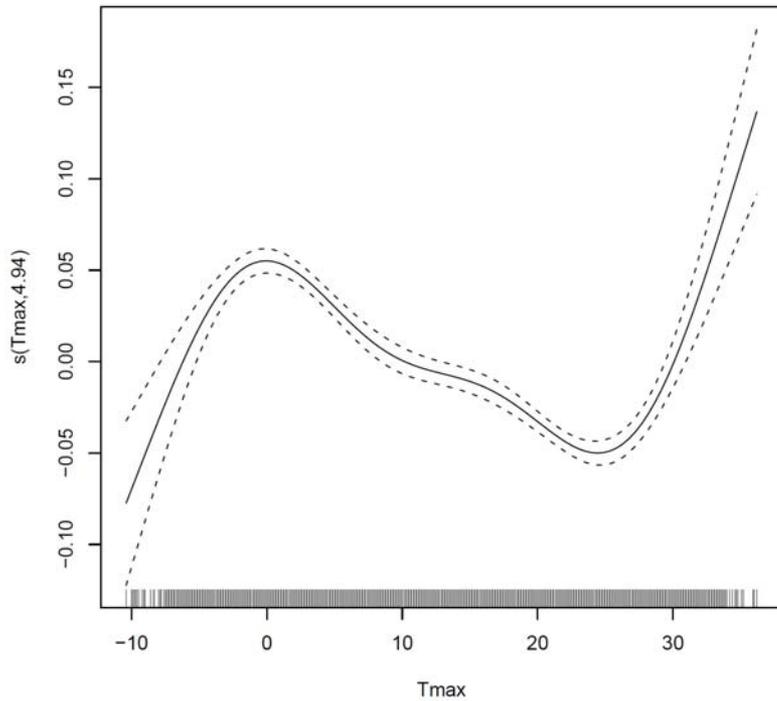
データがまばら



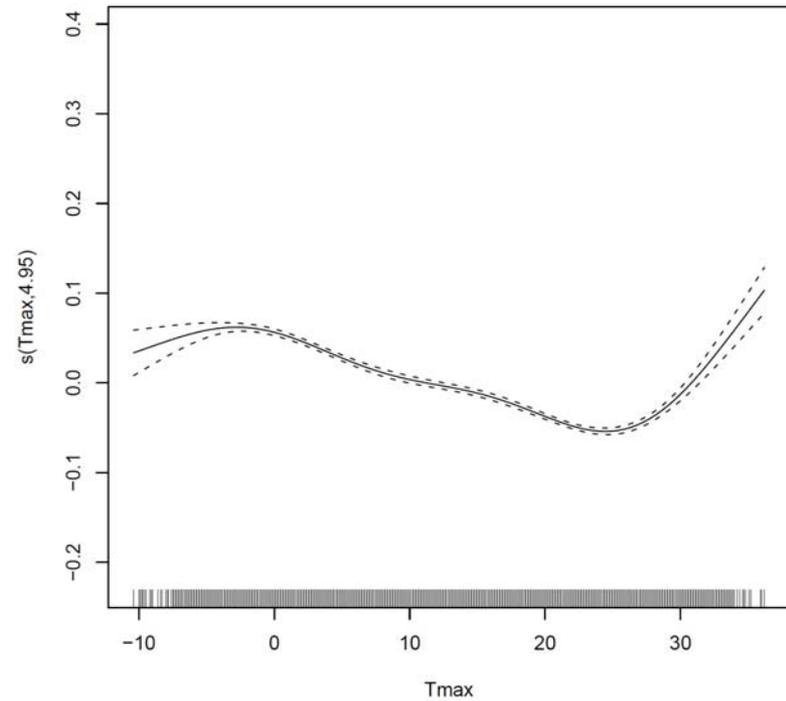
- 年次のプーリング
- 地域のプーリング

# 年次のプーリング

## 東京都



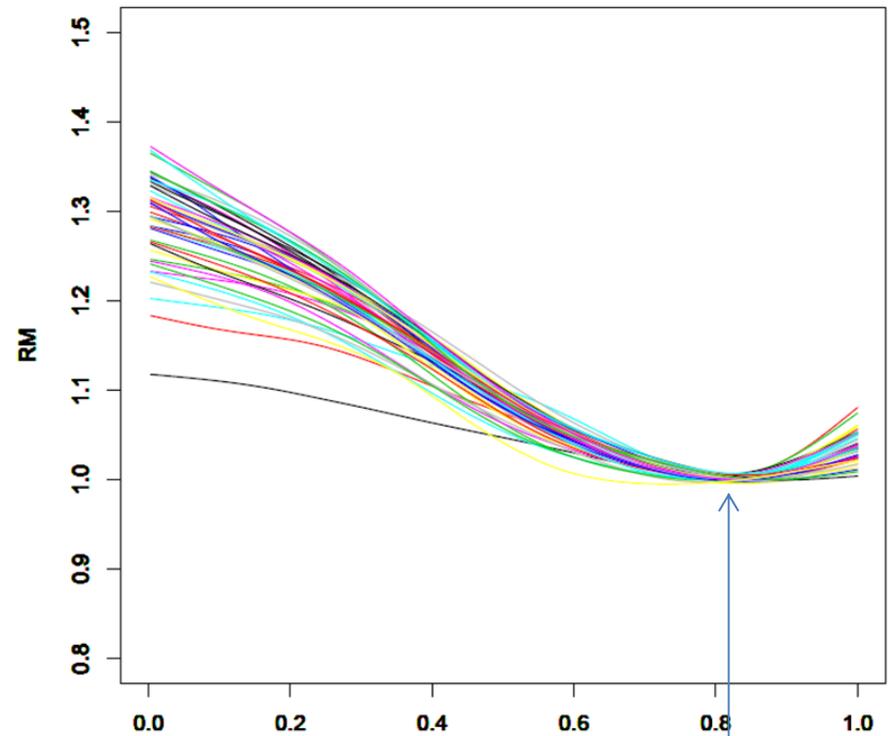
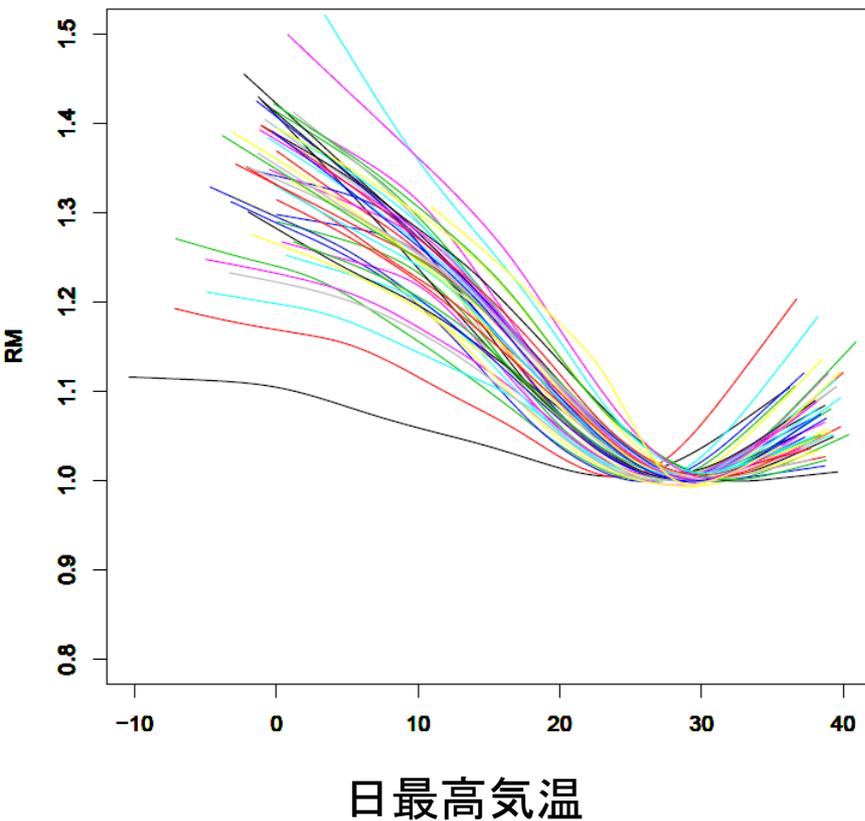
単純なプーリング



年次変化を制御したもの

# 日最高気温とその変位値

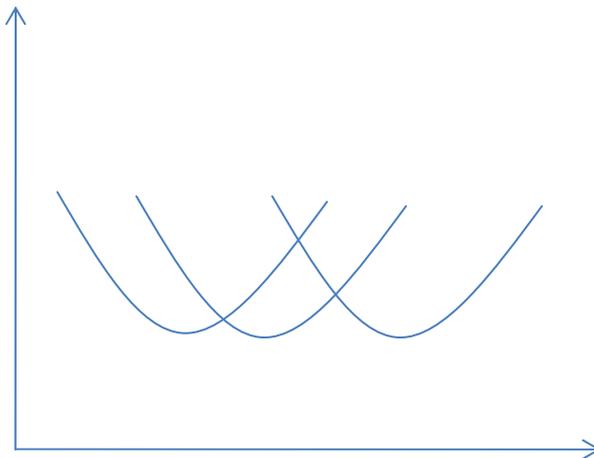
## 日本の47都道府県



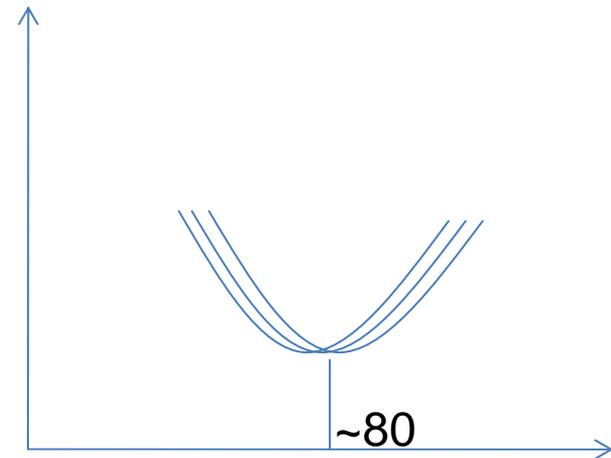
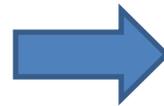
至適気温が82パーセントイルに！

# 地域のプーリング

- 82パーセンタイル値と至適気温の関連を用いる

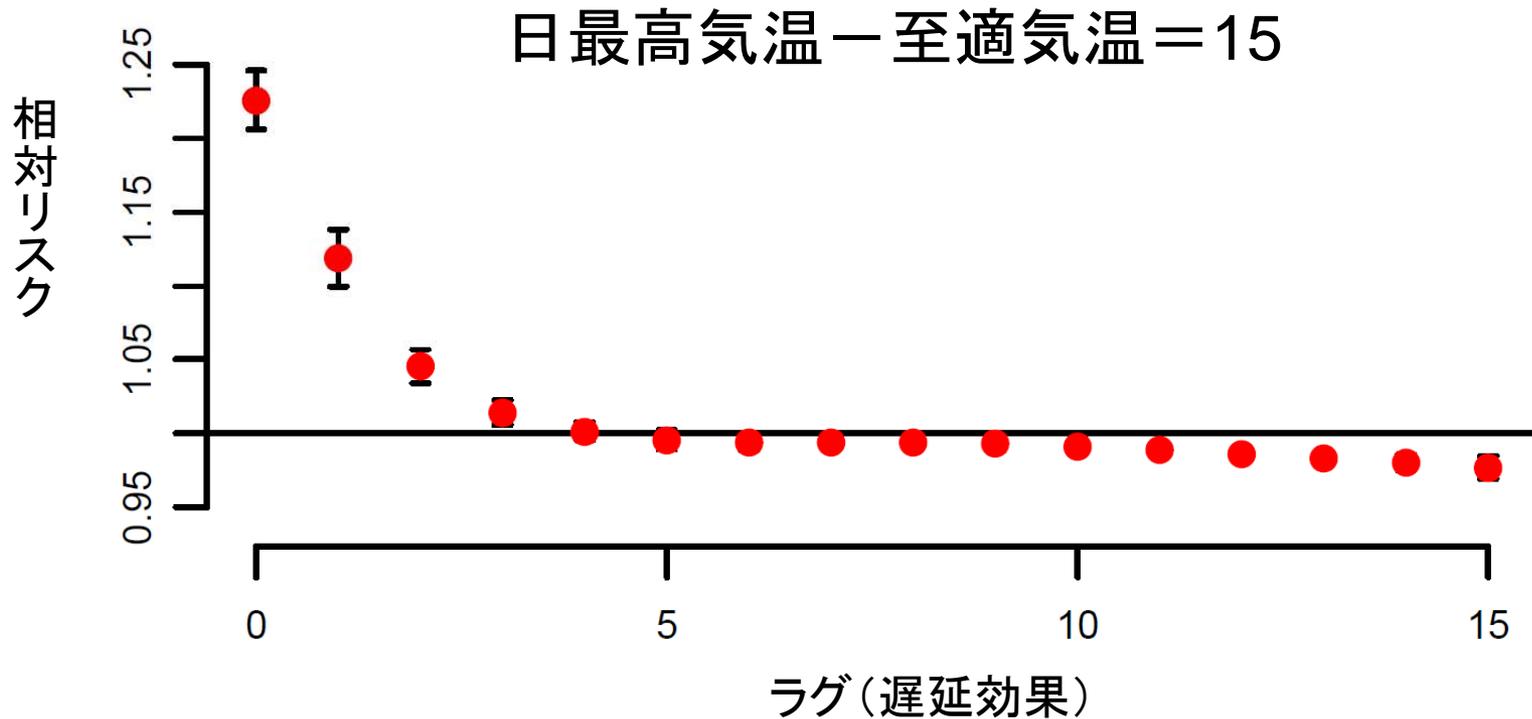


日最高気温



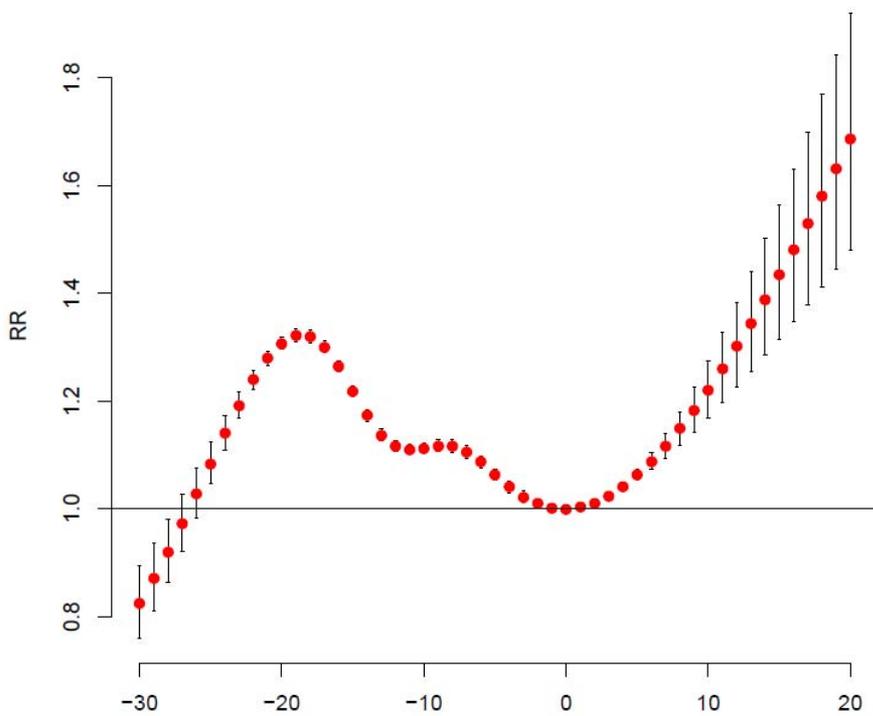
パーセンタイル値

# その他の改善点: 高気温における遷延効果考慮



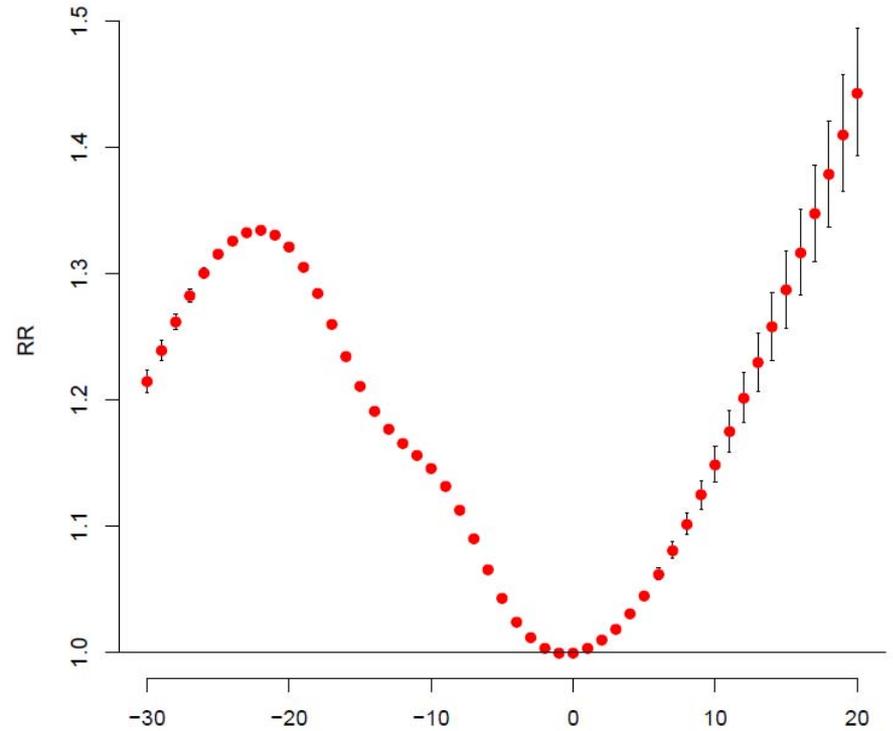
# プーリングの効果

東京都のみ



日最高気温 - 至適気温

日本全体



日最高気温 - 至適気温



この関連を用いて  
地方の影響を評価

# 熱波警報システム 考慮すべき点

地方での熱波対策へのヒント

# 高齢者web環境調査から #1

## 都市別に見たエアコン設置状況

	対象者数	エアコン覚醒時 (%)	エアコン就寝時 (%)
札幌市	620	111 (17.9)	21 ( 3.4)
仙台市	335	244 (72.8)	120 (35.8)
さいたま市	368	333 (90.5)	264 (71.7)
千葉市	282	253 (89.7)	184 (65.2)
神戸市	460	399 (86.7)	320 (69.6)
北九州市	181	158 (87.3)	116 (64.1)
長崎市	94	83 (88.3)	61 (64.9)

# 高齢者web環境調査から #2

## エアコンを使い始める気温（％）

25度未満	26度	27度	28度	29度	30度	31度	32度以上	わからない
21.1	7.4	9.5	17.1	2.9	14.2	1.1	3.4	23.3

# 夏の猛暑の対策：短期

- エアコンの導入（特に北の地方）
- こまめな水分補給
- 高齢者・病気を持った人に注意
- 地域で設定温度を変える

## 福島以後

- 賢い節電：夜はエアコンを使う
- クールシェルターの整備（ピーク時の節電）