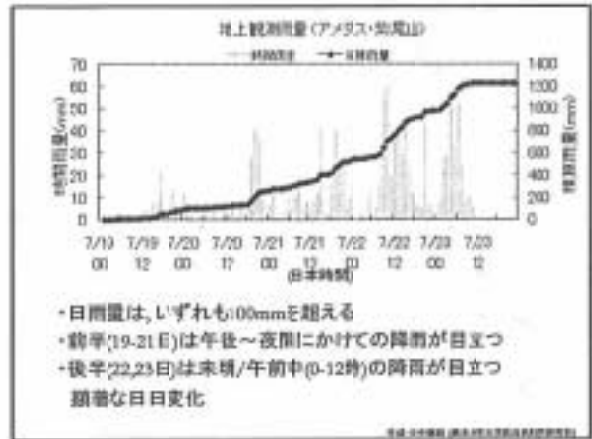
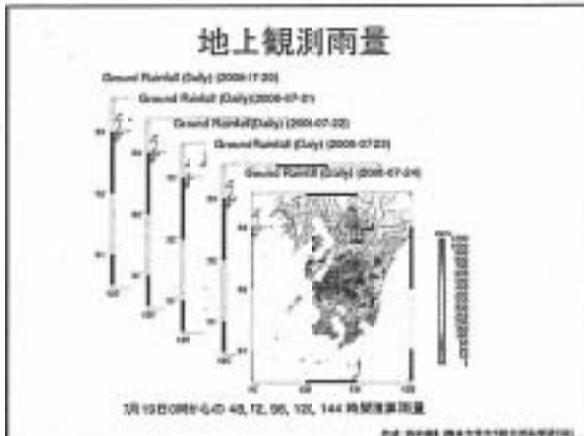
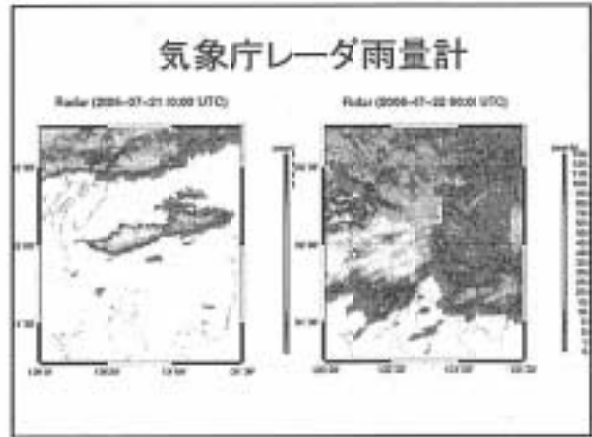


平成18年7月川内川氾濫被害に対する住民意識構造と危機管理システムの高度化

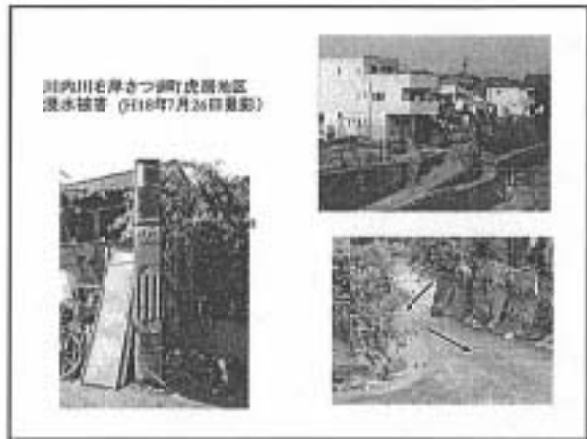
熊本大学大学院社会環境工学専攻
 大本照憲



気象現象



被害状況



水害アンケート

アンケート調査の概要

図-1 調査概要

調査実施期間	平成25年11月10日～12月10日
調査対象	調査対象市町村
調査対象者	調査対象市町村の住民
調査方法	調査対象市町村の住民にアンケートを送付し、回収する
調査結果	調査結果を公表する

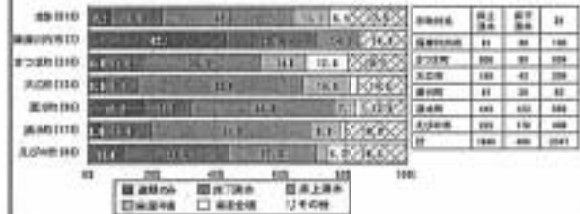
図-2 調査項目

調査項目	被害状況
被害状況	被害の種類、被害の程度、被害の発生状況
被害の種類	被害の種類、被害の程度、被害の発生状況
被害の程度	被害の種類、被害の程度、被害の発生状況
被害の発生状況	被害の種類、被害の程度、被害の発生状況

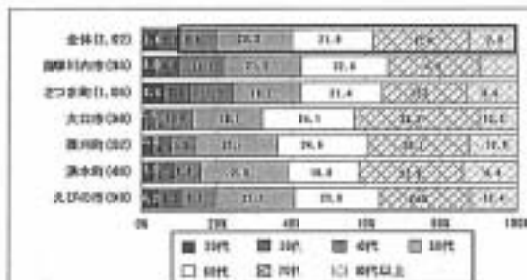
図-3 市内行政区別アンケート回収率

行政区	回収率	回収数	回収率	回収数
中央区	100%	32	32	32
北区	100%	1,000	86.4	864
南区	100%	54	11.7	63
東区	100%	23	8.9	23
西区	100%	85	11.1	94
北区	100%	33	16.6	33
計	99.9%	1,100	100	1,100

被害状況

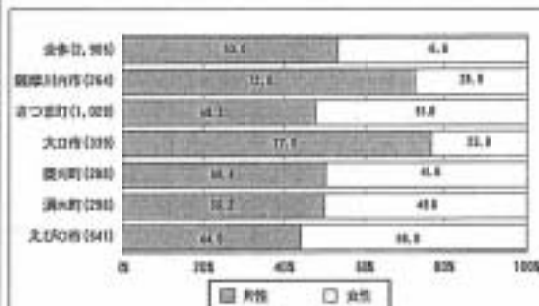


回答者の年代



避難行動

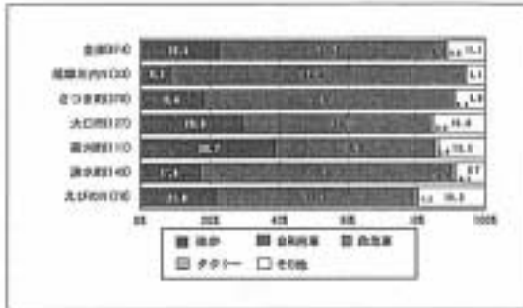
アンケート回答者



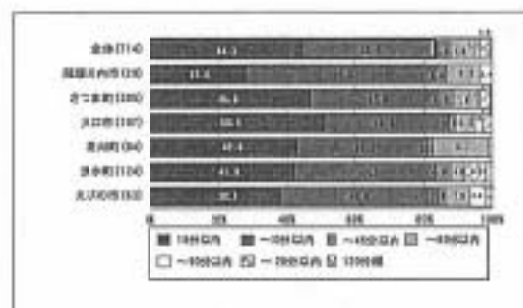
避難状況



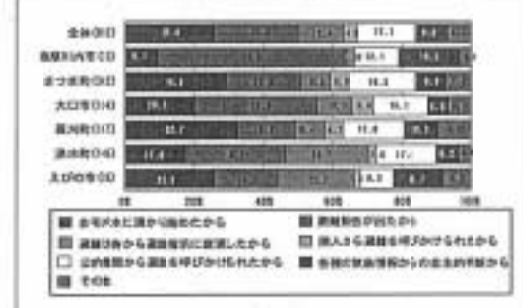
避難手段



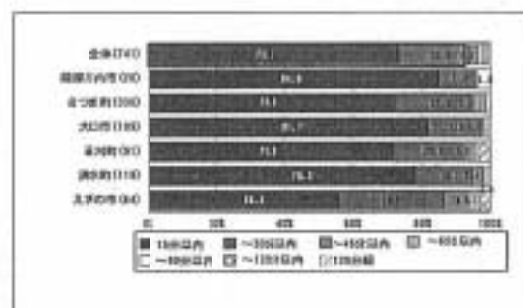
避難の準備に要した時間



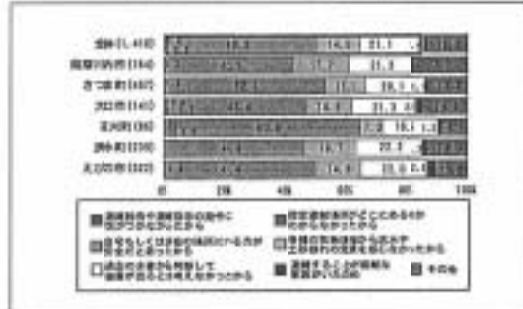
避難した理由



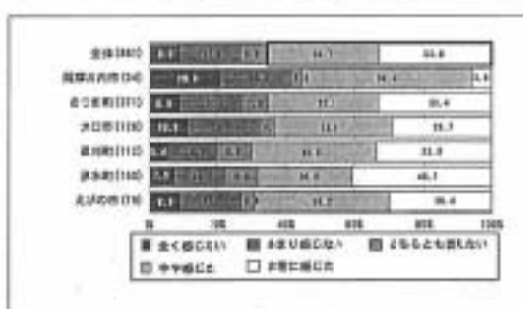
避難場所に到着するまでに要した時間



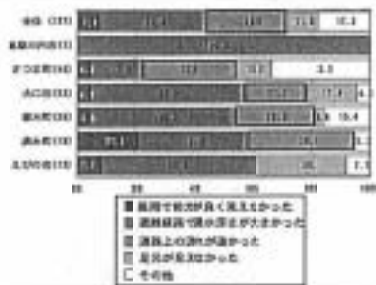
避難しなかった理由



避難時の恐怖感



避難時に危険を感じた原因(徒歩)



ハザードマップの認知度



避難時に危険を感じた原因(自家用車)



ハザードマップを読まなかった理由

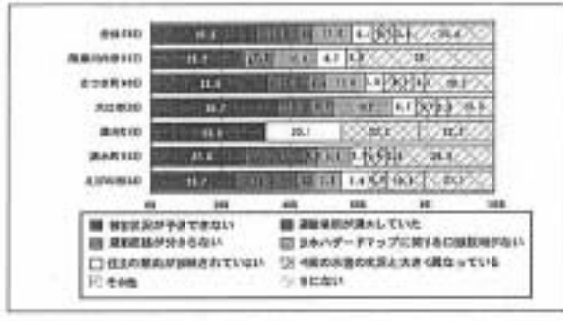


ハザードマップの活用

ハザードマップは役に立ったか



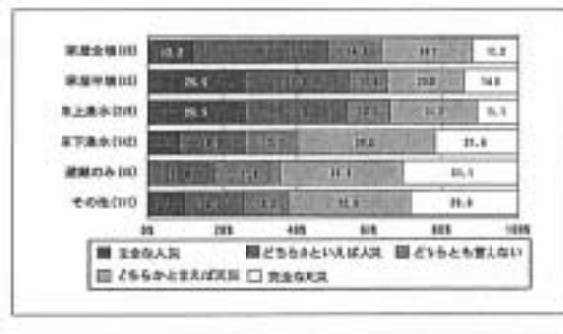
ハザードマップへの不満な点



リスク認知のバイアスを生ずる要因

- ヒューリスティクス
- 認知的不協和

被害程度と人災・天災



1. ヒューリスティクス

- 直感
- 経験により発見され単純化された意思決定方法
- 意思決定にかかる労力・時間は少なくてすみ、多くの場合は上手くいく
- 判断に一定の歪み(バイアス)が生ずる

リスク認知の3原色

- あらゆるリスク・イメージは下記の3要因でほぼ構成されている

- 未知性
- 恐ろしさ
- 災害規模



確証バイアス

- 自分が本当だと思っていることを確かめるための情報は探す、反証となるような証拠を無視したり、探す努力を怠ったりする
- 最初の判断を補強する情報だけで調整が行われ、自分の判断は「間違っていない」と思い込む
- 避難勧告を無視して、「雨も止んできているし、避難していない人もいますし...」

知識の呪い

- 他人の行動を予測する場合、自分も持っている知識を手がかりにして判断する傾向
- この知識を他人がもっていない場合、この予測は事実とはかなり異なったものになる可能性がある。
 - 隣人が逃げないから自分も逃げない
 - 隣人は警報を聞いてなかっただけ



2.1 正常化の偏見

- 自分にとって都合の悪い情報を無視したり、過小評価してしまう人の特性

・300名を雇える住みへの調査（群馬大学 片日教授）
・87.1%の住民が、与震発生時に津波の襲来を思い浮かべた
・25.4%が「津波が来ると思った」
・38.4%が「来る可能性は高いと思った」
ただし、
・津波を警戒して実際に避難したと答えた住民は、わずか1.7%



「津波によって身に危険が及ぶと思ったかどうかの問い」
・21.1%が「危険は及ばないと思った」
・25.5%が「危険が及ぶ可能性は高いと思った」

ベテラン・バイアス

- 経験が豊富であると、情報を解釈する上で、過去の経験が大きな影響を及ぼす
- このとき、過去の経験と現在の状況が大きく異なる場合、経験は判断を誤らせる原因となる
 - この前も避難しなかったけど大丈夫だった。今回も避難しなくても大丈夫だろう。
 - 前回と今回では危険のレベルが違っている可能性を無視している



2.2 楽観主義バイアス

- ある情報を得たとき、それを何か異常な事態が起こるかも知れないと判断するより、日常的な事態と変わらないだろうと、楽観的に明るい側面から見ようとする傾向
- 危険性を意識することは心理的ストレスになるため、楽観的にみること、ストレスを軽減しようという無意識の心の作用
 - 「まあ、何とかなるやろう」



2. 認知的不協和

- 人がある認知（知識、経験、行動など）と矛盾した認知に遭遇した時に感じる不協和（不快感）を解決しようとする心理状態
 - 正常化の偏見 (normalcy bias)
 - 楽観主義バイアス

