

1. 研究の概要

濃尾臨海低平地域において、水災害への住民意識調査を、57年度に都市型地域として名古屋市南部（中川区、港区）、58年度に農村型地域として海部郡（蟹江町、弥富町、十四山村、飛島村）を対象に行った。これに対し59年度調査では、都市型、農村型の中間的な地域として港区の南陽町、海部郡の佐織町、津島市（以下日光川周辺と略称）を選定し、アンケート調査を実施した。本研究は住民の水害意識と避難感覚について、57、58年度調査と比較し、都市型、農村型およびその中間的な地域の特徴の違い、また当地域内の特徴の違いを考察した結果を報告する。

2. アンケート対象地域

日光川周辺の3地域を図-1に示す。津島市では日光川左岸に沿った地域、佐織町では日光川と目比川に挟まれた地域、南陽町では全域を調査対象とした。3地域ともほぼ人口密度は20人/ha前後で、伊勢湾台風以前からの居住者が半数近くを占めるが、居住年数10年未満の比較的新しい人も全体の約1/3を占める。

3. アンケート調査項目と調査方法

調査項目は、調査対象者の特性、水災害の被災経験、水災害に対する安全性の評価、避難行動等で10、全設問数は33である。配布は役場や地区委員を通じて行い、回収は郵送とした。回収率は、全体で72%（津島市63%、佐織町63%、南陽町82%）であった。

4. 集計結果とその分析

4-1 日光川周辺の特徴

(1) 回答者の特性・居住環境 主要項目のアンケート結果の平均値を表-1に示す。年令、家族人数、避難時要補助人数は、名古屋市、海部郡とはほぼ同じであるが、居住年数は名古屋市より長く、海部郡に近い。また、家屋の所有別・構造・形式についても海部郡と同様に大半が持家で木造二階建てまでの低層住宅である。推定地盤高については、南陽町の平均推定値が-70.7cm（実測値-54.3）、津島市が-25.3cm（-26.3）、佐織町が-25.6cm（-11.5）であり、佐織町、南陽町で実際よりやや低く推定しているが、推定値と実測値にはそれほど差がないようである。

表-1 回答者の特性・居住環境・被災経験

項目	地域	日光川周辺	名古屋市	海部郡
年令	令(才)	45.8	46.5	44.9
家族人数	人(人)	4.3	4.0	4.2
要補助人数	人(人)	0.76	0.64	0.73
居住年数	年(年)	19.2	16.3	19.8
被災経験率	(%)	59.9	58.4	58.1

(2) 被災経験 被災経験率は表-1のとおりで全体として名古屋市、海部郡とあまり差はないが地域内では違いがみられる。津島市では半数以上が水害未経験であるのに対し、佐織、南陽町では6.7割が経験している。そのうち、最も印象の強い水害を伊勢湾台風と答えた割合は南陽町で72%と高く、佐織町では14%と低い。佐織町では昭和51.9月集中豪雨とする回答が70%で、大部分であった。

4-2 水害に対する自宅の安全性評価の分析

(1) 単純集計結果 名古屋市、海部郡と日光川周辺の自宅についての危機感を単純集計で分析すると、危険・安全の比率はそれぞれ日光川周辺64%・11%、名古屋市54%・22%、海部郡68%・9%となる。当地域住民の水害への危機感は名古屋市と海部郡の間ではあるが、ほぼ海部郡に近い。

(2) 被災経験から見たクロス集計結果 図-2は被災経験の有無によって、自宅を安全・危険のどちらと考えるのか、また危険とした場合どんな水害現象が起こると予想するかを聞いた結果（津島市、佐織町）である。両地域とも経験者の危険意識が高く、未経験者に安全とする比率が高い。危険とする場合、堤防からの洪水が最多で、つぎに地震水害であるが、佐織町で内水とする比率も比較的高い。南陽町でも同様な傾向を示すが、海に面するという地理的条件から堤防からの高潮が洪水について高い。なお、名古屋市、海部郡においても経験者の危険意識が高いという結果であった。

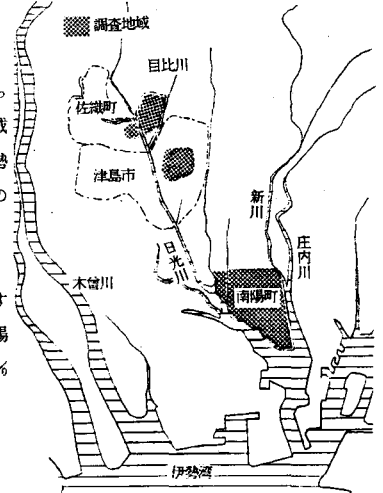


図-1 アンケート対象地域

(3) 推定地盤高から見たクロス集計結果

図-3は(1)の被災経験に代えて推定地盤高から見た結果(南陽町, 佐織町)である。両地域とも、地盤を低く推定するに従って危険意識は高まる。また、地盤高0cmを境にして、0cm以下とする者に比べ、0cm以上とする者に安全とする比率が極端に高くなっていることは注目すべき結果である。なお津島市でも同様な結果であった。名古屋市、海部郡でもほぼ同様な結果で、やはりゼロメートル地帯の人達の意識に差がみられた。

4-3 避難容易度と水害事情説明会への参加意識の数量化Ⅱ類分析

(1) 避難容易度 避難の難易に関係しそうな要因を表-2に示すように11個選り数量化Ⅱ類によって容易度に強く影響しそうな要因の程度を相対レンジ比(%)として表示したものの上位4要因が図-4(南陽町, 佐織町)である。両地域とも避難時間が全体の1/5以上と最も強く影響し、それ以外では程度は異なるが、居住年数、避難距離、家族人数が影響している。津島市でも避難時間が最も影響するが、ついで推定地盤高が14.3%と高い値を示す。なお名古屋市、海部郡でも避難時間が強く影響するという結果が出ていた。これは、避難感覚には物理的な距離だけでなく、避難経路の状況などによって変化する時間的要因が大きく寄与してくるためであろう。

(2) 水害事情説明会への参加意識

(1)の分析を水害事情説明会への参加意識について行った結果が図-5(南陽町、佐織町)である。津島市では、避難時間(19.7%)、居住年数(14.1%)が強く影響していた。影響の強い要因の順位は、各地域によって相違するが、年令、家族人数、居住年数あたりが共通して影響する要因である。なお名古屋市では家屋構造・形式といった要因の影響が強かったのに対して、海部郡では年令、居住年数、家族人数、推定地盤等と当地域と似た要因が強く影響していた。

5 まとめ

安全性評価やその意識を、名古屋市、海部郡と対比すると、両者の中間というもののかなり海部郡に近いことが分かった。

また、当地域内では、51.9豪雨の目比川決壊を経験した佐織町が南陽町、津島市と違った結果を示すことが多かった。なお、本研究は、自然災害特別研究(1)(細井正延教授代表)の援助、および南陽町の区制協力委員、津島市役所・佐織町役場の関係者の御協力を頂いたことを感謝しておく。

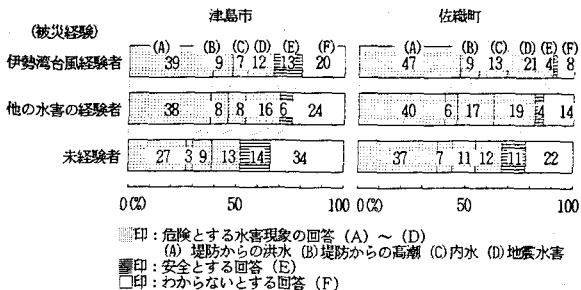
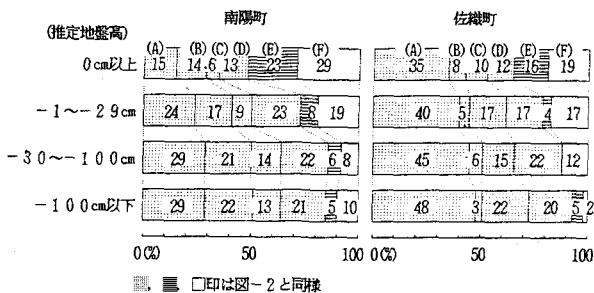


図-2 被災経験からみた自宅の安全性評価のクロス集計結果



■、□印は図-2と同様

表-2 Ⅱ類分析の要因

1. 年令	令
2. 家族人数	家族人数
3. 要補助者数	要補助者数
4. 家の所有形態	家の所有形態
5. 家屋構造	家屋構造
6. 家屋形式	家屋形式
7. 推定地盤高	推定地盤高
8. 居住年数	居住年数
9. 被災経験	被災経験
10. 避難時間	避難時間
11. 避難距離	避難距離

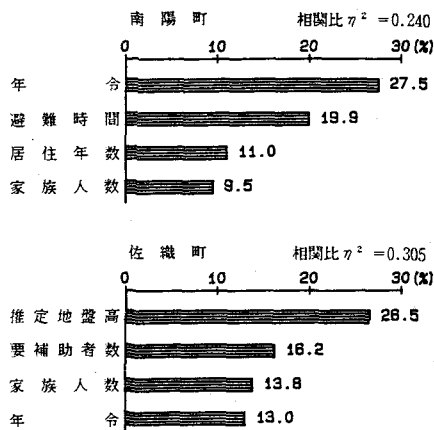


図-5 水害事情説明会への参加意識の数量化Ⅱ類分析