

## 資料

# 鹿児島県内における騒音の目安について（第Ⅰ報）

茶屋典仁<sup>1</sup> 上大菌智徳<sup>1</sup> 南知宏  
坪内隆弘<sup>2</sup> 佐久間弘匡

## 1はじめに

騒音の苦情は住民の意識が高く、環境省が発表した資料<sup>①</sup>によると、1999年度以降年々増加し、2006年度の苦情数は、1999年度の約1.4倍にあたる17192件となってい。また、苦情数は、依然として、都市地域に集中しているが、その他の地域においても増加しており、騒音問題が従来の都市地域の課題から、全国的規模の課題へと広がっていることを示している。

この問題の解決には、騒音に係る適切な情報を提供することが必要であり、特に一般住民には、日常生活で遭遇する騒音レベルがどの程度かを「騒音の目安」という図表で分かりやすく提供することが有効であると考えられる。

東京都市部において、このような調査を行い、報告された例<sup>②</sup>はあるが、これが全国各地域における一般的な目安とは言い難いことから、全国一斉に共同調査を実施することとなった。

そこで、全国環境研協議会企画部に騒音小委員会を設け、調査期間を2007～2008年度として調査が開始された。当センターもこの調査に参加・協力し、県内様々な地域や施設等において測定を行い、若干の知見を得たのでここに報告する。

## 2調査方法

### 2.1 調査対象

住民が日常的に遭遇する騒音量を把握するため、騒音の目安作成のための測定マニュアル<sup>③</sup>に基づき、住民が10分以上調査対象施設等で騒音に暴露される、または、住民にとって特徴的な騒音と認識される音源特性により調査区域の区分や施設の選定を行った。

また、我が国の騒音の状況として、交通騒音が主とな

っていることから、下記の区域については、交通騒音以外の騒音源の測定地点としては選定しないこととした。

- ・ 生活道路や路地以外の幹線道路等については、道路境界から50mの範囲。
- ・ 在来線鉄道については、外側の軌道中心（最寄軌道中心）から50mの範囲。
- ・ 路面電車等の軌道についても、幹線道路区域に含まれる場合を除く専用軌道においては、上記鉄道区域と同様の区域。
- ・ 新幹線鉄道については、外側の軌道中心から100mの範囲。
- ・ 航空機騒音については、上記区域に輻輳して特別に取り扱う。

以上の事を踏まえ、2007年度においては、県内19の地点及び施設等の測定を行った。

### 2.2 調査期間

2007年10月11日～2008年1月22日

### 2.3 測定機器

- ・ リオン瞬積分形普通騒音計NL-06
- ・ リオン瞬積分形精密騒音計NL-18

### 2.4 評価手法

等価騒音レベル (L<sub>Aeq</sub>)

### 2.5 測定時間

10分程度

### 2.6 測定手法

騒音の目安作成のための測定マニュアル<sup>③</sup>に基づき、

1 鹿児島県立大島病院

2 鹿児島県環境生活部環境管理課

〒894-0015 鹿児島県奄美市名瀬真名津町18-1

〒890-8577 鹿児島県鹿児島市鴨池新町10-1

①三脚設置による方法、②手持ち方式による方法、③時間を区分し対象地域の数点で測定する移動測定方法を用いて、いずれも1.2~1.5mの高さにて測定を行った。

### 3 調査結果及び考察

#### 3. 1 一般の地域（屋外）

県内各地において、戸建住宅地5地点、高層住宅団地1地点、商業地域1地点、商店街1地点、田畠3地点、海浜1地点、合計12地点にて測定を行った。

この地域においては、商業地域や商店街といった人通りが多く、宣伝放送、パチンコ店等多種多様な騒音がある地点が、他地点と比べ騒音レベルが高いものとなり（表1）、海浜においても、波音の影響により高いレベルを示した。

また、東京都市部と比較すると、高層住宅団地（昼間）や戸建住宅地（昼間）においては、同等の騒音レベルであったが、商店街においては、少し低いレベルを示した（図1）。これは、商店街が、その場所によって、店の数や種類が多様であるためと考えられ、県内各地の商店街を測定し、データをさらに蓄積し、比較する必要がある。

#### 3. 2 交通機関内（屋内）

本県は、南北約600kmにわたる広大な県域に28の有人離島を有し、交通手段として、船舶の便数が多い県である。

そこで、乗船者の多い船舶内客室において測定を試みることとし、今回の調査は、鹿児島県内を航行しているフェリー及び高速船各1隻の船舶内において、座席着座状態で測定を行った（表1）。

騒音レベルは、船内放送等の影響で比較的高い値を示した。ただし、高速船においては、客室内どの場所でもエンジン音が聞こえている状況があった。

また、東京都の調査においては、船内での調査は行われていないが、交通機関の車内では、比較的高い騒音レベルを示しており（図1）、船内騒音と同様に車内放送や走行に係る影響を受けていた。

#### 3. 3 一般の建物内（屋内）

鹿児島市と薩摩川内市において、利用者の多いホテル・2施設の客室内、南さつま市の中核病院1施設、鹿児島市内の中規模書店1施設、鹿児島市近郊の比較的大きなスーパー1施設の建物内にて測定を行った（表1）。

建物内の騒音は、人声の影響もあるが、それ以上に、建物内の放送やBGM、テレビ等の機器が大きく影響した測定地点が、高いレベルの騒音となった。

また、各建物内の騒音レベルは、東京都の調査結果と同程度であった（図1）。

### 4 まとめ

今回、県内各地19地点及び施設において調査を実施した結果、主に放送や機械等の音の影響を受けている場所の騒音レベルが比較的高いことが判明した。

今後、県内各地において、測定区分を考慮した地点及び施設を選定し、引き続き測定の積み重ねを行い、全国調査結果等と比較しながら、騒音の目安を作成するための検討を行う必要がある。

### 参考文献

- 1) 環境省水・大気環境局大気生活環境室；平成18年度騒音規制法施行状況調査について、2007年12月20日
- 2) 末岡伸一；都市部における騒音の目安について、東京都環境科学研究所年報、209~214 (2005)
- 3) 全国環境研議会騒音小委員会；騒音の目安作成のための測定マニュアル、2007年7月

表1 2007年度県内における騒音の目安調査結果

(単位 : dB)

測定対象		測定値	平均値	時間帯 <sup>*1</sup>
測定区分	測定地点(施設)			
戸建住宅地	鹿児島市武岡	39.9	42.7	平日昼間
	南さつま市加世田村原	39.4		平日昼間
	鹿児島市皇徳寺台	43.2		平日昼間
	鹿児島市谷山中央	47.0		平日昼間
	鹿児島市桜ヶ丘	43.9		平日昼間
高層住宅団地	鹿児島市鴨池町	48.7	—	平日昼間
商業地域	鹿児島市東千石町	60.5	—	平日昼間
商店街	鹿児島中央駅一番街	61.6	—	平日昼間
田畠	薩摩川内市網津町	45.2	45.0	平日昼間
	薩摩川内市永利町	47.0		平日昼間
	鹿児島市上谷口町	42.7		平日昼間
海浜	吹上浜	60.2	—	平日昼間
交通機関	フェリー	59.4	65.7	平日昼間
	高速船	72.0		平日昼間
ホテル	ホテル(鹿児島市)	33.6	31.5	平日夜間
	ホテル(薩摩川内市)	29.4		平日夜間
公的施設	病院(南さつま市)	56.1	—	平日昼間
小売店舗	書店(鹿児島市)	50.3	—	平日昼間
スーパー	スーパー(鹿児島市)	69.9	—	平日昼間

※1 時間帯は、平日昼間(9~16時)、平日夜間(23~1時)に測定

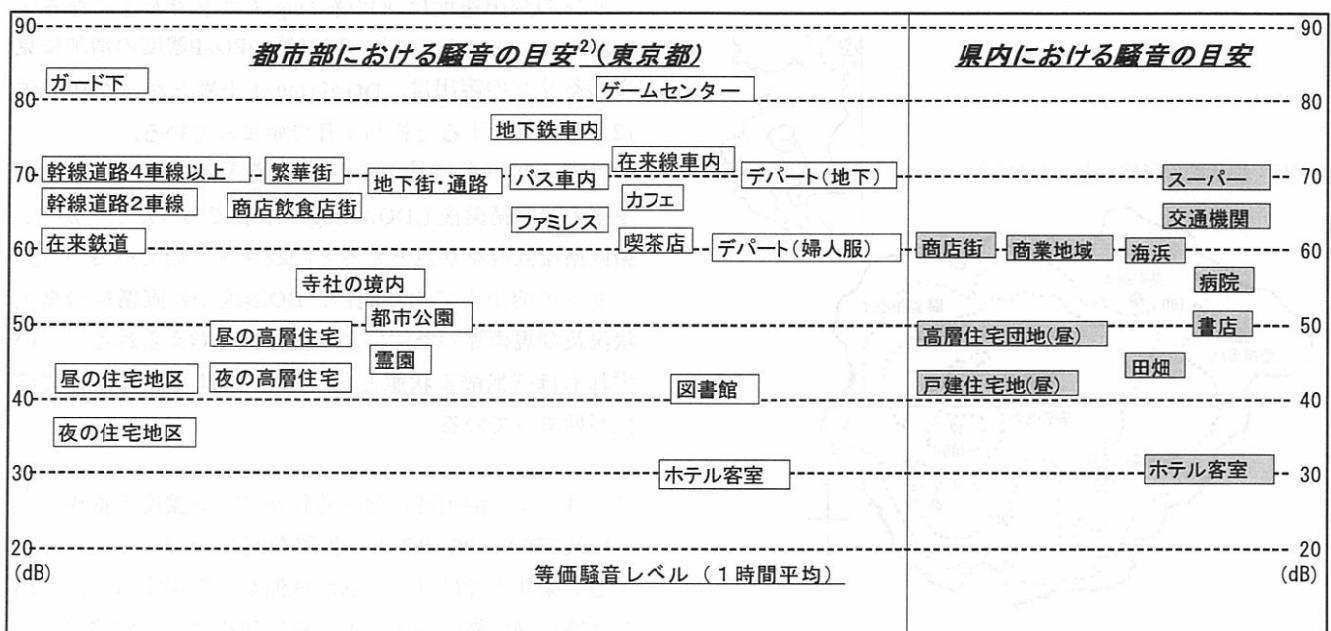


図1 騒音の目安調査結果比較(東京都都市部と鹿児島県内)