

公営住宅における身体障害者向け住宅の空間構成に関する研究 その1  
—既存公営住宅の整備状況—公営住宅  
特目住宅

障害者向け住戸

車いす

準会員 ○北村 晴香\*  
準会員 中 美咲子\*\*  
正会員 三島 幸子\*\*\*  
正会員 中園 真人\*\*\*\*  
正会員 孔 相権\*\*\*\*\*

## 1. はじめに

厚生労働省の資料によると障害者の数は近年増加しており、昭和55年では約198万人であったが平成29年には推計で約859万人にのぼるとされている。そうした障害者の住まいの場の確保に関する施策として公営住宅が挙げられている。公営住宅の家賃は他の近隣民間賃貸住宅より低廉であるため、収入の低い障害者にとって重要なものである。需要が高いにも関わらず、公営住宅の管理ストック数は近年微減傾向にある。また、障害者の約46%を占めている身体障害者向けの住戸は、計画設計の段階での配慮を要するものが多い。特に車いす使用者向け住戸は寸法などをはじめ、一般の住宅とは異なる設計をする必要がある。こうした特定のものを目的とする住戸を特定目的住宅（以下：特目住宅）といい、多くの研究が行われた<sup>1-6)</sup>。しかしそれらの多くは約40年前に片岡正喜らによって行われたもので、その後の研究としても大阪府など、限定地域における研究しかなかった。この40年では家族構成や生活様式が変化しており、また障害者数も急増していることから、障害者の住まいの場として公営住宅を挙げるためにも、もう一度公営住宅の特目住宅に着目し、実態を把握することは重要であると考えられる。

そこで本研究は、現在の公営住宅における身体障害者向け特目住宅の整備状況とその空間構成の傾向を把握し、評価を行うことを目的とする。

## 2. 調査概要

本研究の調査は二段階に分けて行った。

## 2.1 第一次調査

宇部市役所と共同でアンケート調査を行った。調査対象は、47都道府県ならびに人口10万人以上の都市（東京都特別区を含む）の計336自治体。調査内容は、各自治体が管理する公営住宅における車いす使用者向け住戸の設計（以下：特殊設計住戸）の有無、保有する公営住宅の棟数及び戸数、その建築年代、住棟形式。調査方法は電子メールにてアンケートの配布回収。調査期間は平成29年7月から8月である。なお、アンケートの回収状況及び図面の収集状況は表1の通りである。

表 1 アンケート概要

	配布数	回答数	回答率	特殊設計実施自治体	収集プラン数
都道府県	47	44	93.61%	39	15
市	289	260	89.96%	203	110
計	336	304	90.47%	242	125

以上の結果から、特殊設計をしたことがあると回答した242自治体に対して第二次調査を行った。

## 2.2 第二次調査

第二次調査では空間構成の傾向、面積規模について精密調査を行うため、第一次調査で対象となった242自治体に対して、特殊設計の最新事例1例の平面図の収集を行うことにした。本調査では回収率を上げるために、CADによる電子データの図面の収集に限定した。そのため242自治体の中でも特に、第一次調査にてCADへ移行している156自治体に対して図面提供を依頼し、125プランの平面図を収集した。なお、山口県内の各自治体からは最新事例のみでなく、すべての図面を収集している。調査期間は平成29年10月で調査対象団地をまとめたものが表2である。

## 3. 特殊設計住戸の整備状況

## 3.1 特殊設計のある公営住宅について

第一次調査によって、242自治体から特殊設計住戸のある公営住宅についての情報を収集することができた。平成28年3月末時点での全国の公営住宅は217万戸であるのに対して、本調査では142万戸についての情報を得ることができた。これは全体の約66%であり、この調査の結果は全国の傾向を示すと考えられる。

アンケートの配布自治体に対する特殊設計実施自治体の割合は、昭和50年の片岡らによる既往研究では58/133自治体であったのに対して、本調査では242/304自治体と大幅に増加していることから、特殊設計住戸に対する認識の変化がうかがえるが、特殊設計住戸数の割合は全体の0.7%にとどまっております<sup>注1)</sup>、数自体は決して多いとは言えない（表3）。また、建設戸数については平成以降につ

A study on the spatial composition of public housing for the handicapped Part I

The present condition of existing public housing

KITAMURA Haruka, NAKA Misako, MISHIMA Sachiko, NAKAZONO Mahito, KOH Shoken

いてみると、平成2年から平成11年にかけての10年間をピークに、ここ20年は激減しているが、これは住宅のストック活用の施策によるものであると考えられる。

### 3.2 都道府県における整備状況

人口の差により公営住宅の整備状況に差が生じるのは当然のことであるため、同人口規模で比較、分析を行う。都道府県での公営住宅と特殊設計住戸の整備率が高い順に20都道府県の整備状況をまとめると、図1のようになる。人口の多い大阪府について注目すると、人口千人当たりの公営住宅の整備数は全国平均を大きく下回るが、特殊設計住戸の整備数は全国トップである。人口の少ない鳥取県は千人当たりの公営住宅の整備数は全国平均を上回っており、且つ特殊設計住戸の整備数も大阪に次ぐ戸数である。このことから人口の差による特殊設計住戸の整備数の差は生じないと考えられ、自治体の特殊設計住戸に対する姿勢の差が影響していると考えられる。

表3 アンケートによる公営住宅の数

	全住棟数	全住戸数	車いす使用者向け住戸数	その他障害者向け住戸数
総計	63465	1424726	10058	4620
平均	262.3	5887.3	41.6	19.1
割合	-	100%	0.70%	0.32%

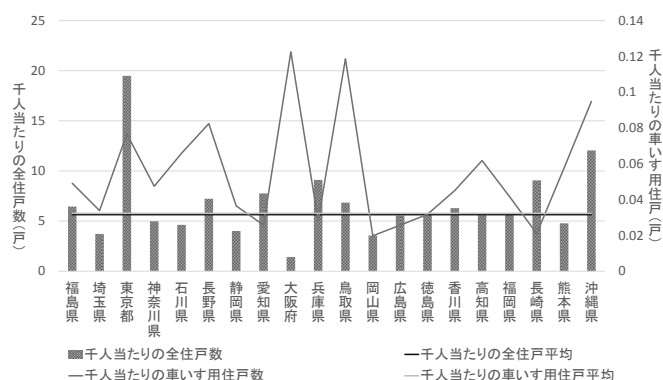


図1 都道府県における公営住宅の戸数及び車いす用住戸数

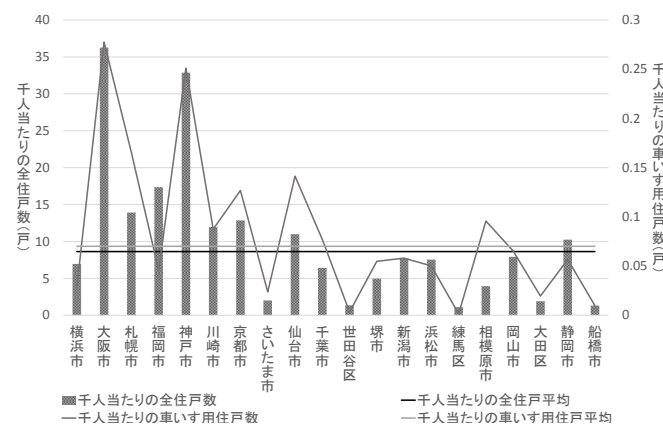


図2 人口50万人以上の都市における公営住宅の戸数及び車いす用住戸数

表2 調査対象団地

住戸型	管理No.	団地名	管理	年度	住戸型	管理No.	団地名	管理	年度
1R	PLAN83	OM-1	OM市	H.29	3DK	PLAN54	KR-1	KR市	S.63
1LK	PLAN108	KN-1	KN市	H.12		PLAN98	TI-1	TI市	H.18
1DK	PLAN104	SA-1	SA県	H.29		PLAN56	IR-1	IR市	S.56
	PLAN95	KA-1	KA市	H.25		PLAN123	SM-1	SM市	H.27
	PLAN121	FN-1	FN市	H.26		PLAN48	TG-1	TG市	H.1
	PLAN124	SM-2	SM市	H.27		PLAN113	KN-6	KN市	H.14
	PLAN101	NI-1	NI市	H.28		PLAN80	AI-1	AI県	H.27
	PLAN69	KK-1	KK市	H.15		PLAN81	NS-1	NS市	S.60
	PLAN119	TT-1	TT県	*H.30		PLAN77	KY-1	KY府	S.61
	PLAN22	HO-1	HO市	*H.17		PLAN94	KT-1	KT市	H.14
	PLAN29	IW-1	IW市	H.10	PLAN7	UB-7	UB市	H.10	
	PLAN38	SN-1	SN市	H.16	PLAN8	UB-8	UB市	S.49	
PLAN43	KO-1	KO市	H.21	PLAN14	UB-10	UB市	S.53		
2DK	PLAN70	MO-1	MO市		PLAN15	UB-11	UB市	S.55	
	PLAN61	IT-1	IT市	H.28	PLAN21	HA-1	HA市	H.6	
	PLAN55	SE-1	SE市	H.29	PLAN26	SY-3	SY市	S.55	
	PLAN106	YA-1	YA県	H.13	PLAN34	SN-4	SN市	H.11	
	PLAN91	IB-2	IB県	H.12	1LDK	PLAN72	AK-1	AK市	H.21
	PLAN68	TO-1	TO県	H.18		PLAN58	TB-1	TB市	H.29
	PLAN88	KU-1	KU市	S.63		PLAN105	NG-1	NG市	H.23
	PLAN96	KA-2	KA市	H.25		PLAN1	UB-12	UB市	H.12
	PLAN122	FN-2	FN市	H.26	PLAN42	AH-1	AH市	H.22	
	PLAN49	SK-1	SK市	H.18	2LDK	PLAN65	HK-1	HK道	H.25
PLAN125	SM-3	SM市	H.27	PLAN62		SP-1	SP市	H.28	
PLAN109	KN-2	KN市	H.12	PLAN93		OB-1	OB市	H.27	
PLAN110	KN-3	KN市	H.12	PLAN76		KM-1	KM市	H.18	
PLAN73	II-1	II市	S.54	PLAN90		IB-1	IB県	H.12	
PLAN99	FU-1	FU市	H.22	PLAN100		HT-1	HT市	H.17	
PLAN86	OK-1	OK市	H.22	PLAN118		HN-1	HN市	H.16	
PLAN87	OS-1	OS市	H.28	PLAN57		IS-1	IS市	H.17	
PLAN60	KI-1	KI市	H.27	PLAN59		TB-2	TB市	H.29	
PLAN102	NI-2	NI市	H.28	PLAN52		IH-1	IH市	H.18	
PLAN92	KW-1	KW市	H.5	PLAN111	KN-4	KN市	H.15		
PLAN41	WA-1	WA県	*S.44	PLAN112	KN-5	KN市	H.17		
PLAN67	OA-1	OA市	H.29	PLAN114	KN-7	KN市	H.14		
PLAN103	HI-1	HI県	H.28	PLAN115	KN-8	KN市	H.14		
PLAN3	UB-1	UB市	S.58	PLAN116	KN-9	KN市	H.14		
PLAN4	UB-2	UB市	S.59	PLAN117	KN-10	KN市	H.14		
PLAN5	UB-3	UB市	S.60	PLAN63	KS-1	KS市	H.5		
PLAN6	UB-4	UB市	S.61	PLAN64	KS-2	KS市	H.10		
PLAN9	UB-5	UB市	S.63	PLAN78	NU-1	NU市	H.29		
PLAN10	UB-6	UB市	H.1	PLAN120	HG-1	HG市	H.10		
PLAN17	YM-1	YM市	H.16	PLAN97	TA-1	TA市	H.19		
PLAN18	YM-2	YM市	H.16	PLAN71	SD-1	SD市	H.19		
PLAN19	YM-3	YM市	H.16	PLAN89	YO-1	YO市	H.25		
PLAN20	YM-4	YM市	H.16	PLAN16	SH-1	SH市	H.13		
PLAN27	IW-2	IW市	H.8	PLAN2	UB-13	UB市	H.12		
PLAN28	IW-3	IW市	H.2	PLAN11	UB-14	UB市	H.4		
PLAN30	IW-4	IW市	S.63	PLAN12	UB-9	UB市	H.4		
PLAN31	IW-5	IW市	H.6	PLAN13	UB-15	UB市	H.7		
PLAN32	IW-6	IW市	S.53	PLAN23	YN-1	YN市	H.10		
PLAN24	SY-1	SY市	H.11	PLAN35	SN-5	SN市	H.12		
PLAN25	SY-2	SY市	S.48	PLAN36	SN-6	SN市	H.10		
PLAN33	SN-2	SN市	S.44	PLAN37	SN-7	SN市	H.6		
PLAN40	SN-3	SN市	H.18	PLAN39	SN-8	SN市	H.9		
PLAN107	TK-1	TK県	H.27	PLAN50	EH-1	EH県	H.28		
PLAN51	NH-1	NH市	H.29	PLAN79	KE-1	KE市	H.25		
PLAN44	KO-2	KO市	H.21	PLAN75	SG-1	SG市	H.29		
PLAN45	KO-3	KO市	H.21	PLAN66	NK-1	NK市	H.28		
PLAN46	KO-4	KO市	H.21	3LDK	PLAN85	FK-1	FK県	H.29	
PLAN84	OM-2	OM市	H.29		PLAN53	HR-1	HR市	H.21	
PLAN82	NA-1	NA県	H.28		PLAN74	HM-1	HM市		
PLAN47	OI-1	OI市	H.26						

### 3.3 都市における整備状況

都市についても都道府県と同様に分析した。図 2 は人口 60 万人以上の都市における人口千人当たりの全住戸数と特殊設計住戸数についてまとめたもので、図の左端が人口最多都市になるように都市を人口順に並べた。この図からも人口の差による公営住宅の整備数及び特殊設計住戸数の差は生じないと考えられる。したがって都市においても自治体の特殊設計住戸に対する姿勢の差が影響していると考えられる。

## 4. 住戸型と面積

第二次調査で得られた 125 プランについて分析を行う。

### 4.1 住戸型について

表 4 は、収集した 125 プランを住戸型及び(L)DK の向きによって分類したものである。既往研究ではみられなかった 1DK、1R、1LK など単身者向け住戸もあり、単身世帯が増加したことが読み取れる。また、公営住宅の入居条件の変更によって、高齢者や障害者は単身入居も可能となったことも 1 つの要因であると考えられる。DK

型と LDK 型を比較すると DK 型が多く、既往研究と同様の傾向を示している。しかしながらその割合を考えると、DK 型は 52 プランから 78 プランと 1.5 倍の増加であるのに対して、LDK 型は 17 プランから 45 プランと 2.6 倍の増加であり、LDK 型の増え方が大きく、DK 型の生活様式から LDK 型の生活様式へと変化していることがうかがえる。

(L)DK の向きについてみると圧倒的に(L)DK 南向きが多い。既往研究では DK 型において DK 南向きが 24 プランで DK 北向きが 28 プランと DK 北向きが若干多かったのに対して、本調査では DK 南向きが 52 プランで DK 北向きが 26 プランと、南向きが北向きの 2 倍となっており、(L)DK を優先的に南側に配置する計画が基本的な考え方になっていると思われる。

### 4.2 住戸面積及び(L)DK の面積について

収集した 125 プランを住戸の延べ床面積と(L)DK の面積との関係をまとめたものが図 3 である。図から既往研究の時よりも延べ床面積、(L)DK の面積ともに増加傾向にあり、面積水準が向上したことがうかがえる。

表 4 特殊設計住戸タイプ

住戸タイプ	DKタイプ			小計	LDKタイプ			小計	その他		小計	計
	1DK	2DK	3DK		1LDK	2LDK	3LDK		1R	1LK		
特殊設計住戸	11	50	17	78	5	37	3	45	1	1	2	125

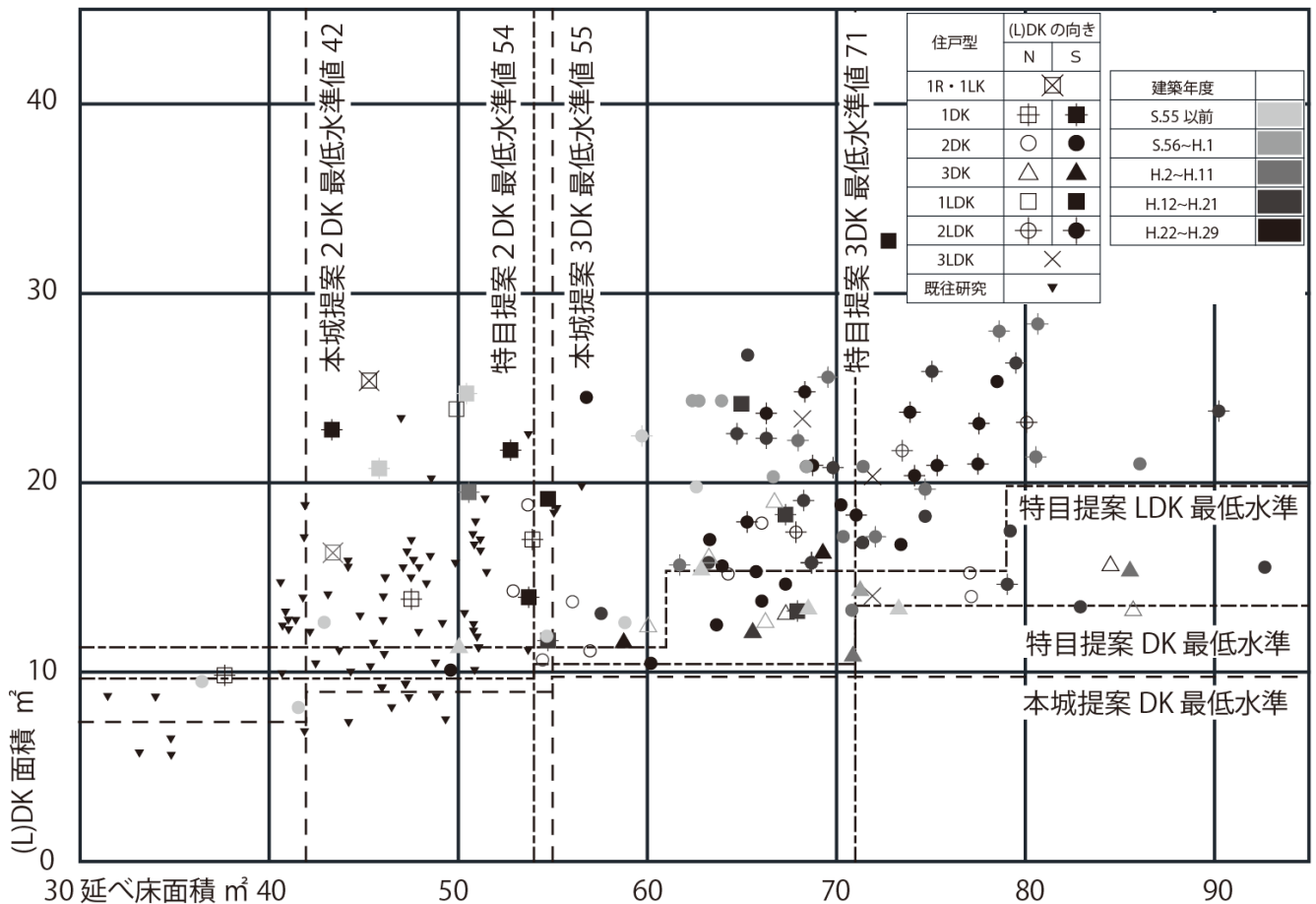


図 3 住戸及び (L) DK の規模

これらの住戸規模を、特目促進会議案<sup>7)</sup>の得目最低水準値と比較してみる。

#### ① DK型

本調査において最も多くの事例が集まった2DK型の延べ床面積の平均は65.9㎡、DKの面積の平均は16.8㎡であった。得目提案の2DKの最低水準値はそれぞれ54㎡、10.40㎡であり、約90%がこの水準値内であった。一方3DK型の延べ床面積の平均は69.7㎡、DKの面積の平均は13.9㎡で、特目提案の3DKの最低水準値はそれぞれ71㎡、13.48㎡であり、約60%がこの水準を満たしていなかった。既往研究時は3DK型で特目提案の最低水準値の71㎡を越したものがなかったのに対して、本調査では6プランが最低水準を上回っており多少の進歩がみられる。また、DK型におけるDK面積は基本的に10㎡~20㎡の間であるが、1DK型及び2DK型は20㎡を超えるプランもある。

#### ② LDK型

LDK型の中でも多い2LDK型の延べ床面積の平均は72.8㎡、LDKの面積の平均は21.2㎡であり、特目提案の2LDKの最低水準値はそれぞれ61㎡、15.30㎡である。本調査にて収集した2LDK型のほとんどがこの水準を上回っている。既往研究ではほとんどが特目提案のLDK最低水準値を上回っていたが、延べ床面積は当時の2DK型のものと類似した規模であった。そのため、当時のLDK型はLDKの面積を優先的に確保し、その後居室等の確保にあたったと考えられる。そのため居室の面積などは狭かったと思われる。しかし本調査で得られた2LDKは延べ床面積も大規模化していることから、以前とは異なっていると考えられる。また、1LDK型については、延べ床面積は2LDKと同様の分布であるのに対して、LDK面積が2LDK型よりも広いものが多く、居室の面積をLDKに含めたことがわかる。

### 5. まとめ

本報では、現在の公営住宅における身体障害者向け特目住宅の整備状況を明らかにした。得られた知見は以下の通りである。

- 1) 身体障害者向け特目住宅を実施する自治体数は大幅に増加しているが、公営住宅全体の住戸数からみると、特殊設計住戸の数は決して多いとは言えない。
- 2) 都道府県、都市それぞれにおける公営住宅の特殊設計住戸の整備状況は、人口規模による差はみられなかったことから、各自治体の特殊設計住戸に対する姿勢の差が影響していると考えられる。
- 3) 住戸型についてみると全体の数はDK型の方がLDK

型よりも多く、既往研究と同様の傾向を示すが、増加の割合はLDK型のほうが大きく、生活様式の変化がうかがえる。

- 4) 公営住宅の入居条件の変化や生活様式の変化から、1LKや1Rなどの単身者向け住戸が新たに確認された。
- 5) (L)DKの向きに関してはDK型、LDK型ともに南に配置することが基本的な考え方となっていると思われる。
- 6) 面積については延べ床面積、(L)DKの面積ともに増加しており、面積水準が向上したことがうかがえる。

以上のことから、約40年前の研究当時では少なかった特目住宅が現在では多く整備されている状況であることが明らかとなった。また住戸型や面積が変化していることから、今後は平面構成や面積について詳しく分析していくことが必要であると考えられる。

### 注釈

1) アンケート調査では調査時点までに発注、建設中の公営住宅の棟数及び戸数について聞いていたため誤差は欠損値として集計には含めなかった。

### 参考文献

- 1) 片岡正喜、古賀唯夫、村上良知：身体障害者向け特目住宅の住空間構成に関する研究(その1)住戸水準及び住戸の平面構成の傾向、日本建築学会論文報告集、No.271、pp.75-84、1978.9
- 2) 片岡正喜、古賀唯夫、村上良知：身体障害者向け特目住宅の住空間構成に関する研究(その2)住戸の平面構成からみた評価、日本建築学会論文報告集、No.272、pp.105-114、1978.10
- 3) 古賀唯夫、片岡正喜、村上良知：身体障害者向け特目住宅の住空間構成に関する研究(その3)身体障害者の動作特性からみたサニタリールームの評価、日本建築学会論文報告集、No.273、pp.79-87、1978.11
- 4) 片岡正喜、村上良知：身体障害者向け特目住宅の住空間構成に関する研究(その4)代表住戸およびその居住者の特性と基本的住行為の傾向、日本建築学会論文報告集、No.274、pp.93-99、1978.12
- 5) 片岡正喜、村上良知：身体障害者向け特目住宅の住空間構成に関する研究(その5)代表住戸の住み方からみた評価、日本建築学会論文報告集、No.275、pp.95-104、1979.1
- 6) 片岡正喜、村上良知：身体障害者向け特目住宅の住空間構成に関する研究(その6)KK市S団地の住み方からみた評価及び住戸の設計計画指針、日本建築学会論文報告集、No.276、pp.115-122、1979.2
- 7) 特定目的公営住宅兼摂促進会議編：老人向け住宅の計画身体障害者向け住宅の計画、1974.1

\* 山口大学工学部感性デザイン工学科 学部生

\*\* 山口大学工学部感性デザイン工学科 学部生

\*\*\* 山口大学大学院創成科学研究科 助教・博士(工学)

\*\*\*\* 山口大学大学院創成科学研究科 教授・工博

\*\*\*\*\* 山口大学大学院創成科学研究科 講師・博士(工学)

\* Undergraduate, Dep. of KANSEI Design Eng., Faculty of Eng., Yamaguchi Univ.

\*\* Undergraduate, Dep. of KANSEI Design Eng., Faculty of Eng., Yamaguchi Univ.

\*\*\* Assistant Prof., Graduate School of Science and Tec. for Innovation, Yamaguchi Univ., Dr. Eng.

\*\*\*\* Prof., Graduate School of Science and Tec. for Innovation, Yamaguchi Univ., Dr. Eng.

\*\*\*\*\* Lecturer, Graduate School of Science and Tec. for Innovation, Yamaguchi Univ., Dr. Eng.