

風除室からみた公民館の地域特性 その2

日大生産工（院） ○若竹雅宏
日大生産工 浅野平八

1. 研究の背景と目的

風除室は外部環境因子がエントランスホールなどに流入してくることを軽減し、室内環境を良好に保つことを目的として設置される場合が多い。そのため、風除室の設置は気候などの地域性との関係が問われると考える。また、近年の建築行為は、地域性を取り入れたものが多くなってきている。特にそれらは、計画・設計プロセスの中で決定する場合が多いため、重要な建築要素となっている。

前報^{※1}では、中核市公民館^{※2}を対象として風除室の設置状況と気候条件との相関性について分析をおこなった^{※3}。

その結果、気候上は風除室を設置した方がよいとする中核市は3市、その逆に気候上は特に風除室の設置を必要としない中核市は6市該当することが分かった。そして更に分析をおこなった結果、気候上は風除室を設置した方が良いとする中核市では、A市公民館で風除室の設置率が低いことが明らかとなった。

一方、気候上は風除室を設置する必要がない中核市6市では、H市、O市、K市で風除室の設置率が高いことが分かった。

これらのことから、本研究では前報の結論を受け風除室の設置率と気候属性との相関性が低い中核市を対象として、気候属性以外の風除室の設置に関わる要因について明らかにすることを目的とする。

なお、本研究は関係者へのアンケート、ヒアリングをおこなっており、行政内部情報に

関わることになるため、該当市は匿名で記すこととする。

2. 研究の方法

分析対象は、中核市公民館 677 館^{※4}とする。さらに、前報により、風除室の設置率と気候属性との相関性が低い中核市であることが分かったA市、H市、K市、O市の4市における公民館 57 館（表-1）に着目し、調査分析をおこなった。

なお、A市は気候上風除室を設置した方がよい市であり、H市、K市、O市は気候上風除室を設置しなくてもよいとする市である。

（表-1）4市における公民館数と風除室設置率

	A市	H市	K市	O市
公民館数	6	28	9	14
風除室設置館	3	22	9	12
風除室設置率	50.0%	78.6%	100%	85.7%

3. 建設年代別にみた風除室の設置傾向

建設年代別による風除室の設置傾向について分析をおこなう。（表-2）は1950年から10年ごと^{※5}に建設公民館数、風除室設置公民館数、および風除室の設置率についてまとめたものである。

建設年代別の傾向をみると、2000年代に建設された施設に対する風除室の設置率が最も高く55.3%となっている。一方1970年代に建設された施設に対する風除室の設置率が30.1%と最も低い、事例数の少ない初期を

A study on the regional characteristics of KOMINKAN
by observing the windbreaker space Part 2

Masahiro WAKATAKE , Heihachi ASANO

除けば、2000年代は55.3%（2004年現在）であり、徐々に増加傾向にあることが分かる。

（表-2）建設年代別の公民館数と風除室設置率

	建設 公民館数	風除室 設置館	風除室 設置率
1950年代	2	1	50.0%
1960年代	26	10	38.5%
1970年代	183	55	30.1%
1980年代	271	95	35.1%
1990年代	140	60	42.9%
2000年代	38	21	55.3%

次に、風除室の設置率と気候属性との相関性が低い4市について考察をおこなう。

風除室の設置率が85%以上と高いK市とO市は年代に関係なく風除室は設置されている。一方、H市では、1970年代に建設された8館のうち3館に風除室が設置されており、1980年代以降は、1980年に建設された公民館の1館を除き、全ての公民館に風除室が設置されていることが分かった。

また、A市では、6館中5館が1970年代までに建設された施設である。風除室はその5施設中3施設に設置されている。

以上よりH市を除き、他の3市では時系列で発展的に風除室が設置されたという傾向は認められなかった。

風除室の設置は、施設の室構成や規模といった施設個別の特性が影響しているものと考えられる。つまり、風除室の設置の有無は、各市単位別の施設設計の差異によるものであると推察される。

4. 室構成と風除室の関係

気候属性によらず風除室設置の有無がみられたA市、H市、K市、O市における室構成について分析をおこなう。

まず、気候上特に風除室の設置は求められないが風除室が多数設置されていたH市、O市、K市について分析をおこなう。

室構成の特徴として、H市は150人以上、O

市は400人以上、K市は200人以上の収容人員をもつホールまたは集会室がそれぞれ存在していることが分かった。さらに、平面図による分析から、大多数の施設はホールへの専用出入り口はなく、公民館の主出入り口から、エントランスホールなどの共用スペースを通過してホールへ移動する動線となっていることが分かった。よって、ホールなどを利用する場合は、一時的に公民館の利用者が多くなる。公民館のエントランス空間を通過する来館者も一時的に増えることになる。これにより、エントランス空間内における空調負荷が増え、それを軽減するための対策として、風除室が設置されることが多くなると考えられる。つまり、空間構成の方法により風除室の有無が影響されるといえる。

次に、気候上は風除室を設置した方がよいが、風除室の設置率が低いA市について分析をおこなう。

A市には、室構成の特徴としてH市、K市、O市には無い体育館があり、ホールとしても使われていることが分かった。つまり、A市は他の3市と同様に収容人員の大きい室を有しているが、風除室の設置率は低くホールとの関係性はみられない。また、A市では前報^{※1}により他の3市にはない、ハキカエ線が存在することが明らかとなった。つまり、A市での風除室の設置要因は、空間構成の方法などとともに、エントランスの空間規模に関わるハキカエ線の存在が影響しているといえる。

5. 施設規模からみた風除室の設置傾向

5-1. 中核市公民館の規模

中核市公民館における施設規模について整理したものを（表-3）に示す。

調査対象施設数677館のうち、施設規模が明らかとなったのは638館である。なお、調査対象公民館における施設規模の平均値は986.26㎡である。

施設規模の傾向としては、（表-3）にみるよ

うに 500 m²未満の施設が 35.4%、500 m²以上 1000 m²未満の施設が 33.7%となっている。つまり、1000 m²未満の施設で約 7 割を占めていることが分かる。一方、1000 m²以上の施設になると 1000 m²以上 1500 m²未満の施設が 15.0%、1500 m²以上では 500 m²ごとの集計によると、それぞれ 10%未満の低い割合となっていることが分かる。

(表-3)施設規模別にみた公民館数

施設規模	公民館数	割合	A市	H市	K市	O市
			公民館数	公民館数	公民館数	公民館数
0～499	226	35.4%	0	0	0	0
500～999	215	33.7%	1	8	1	0
1000～1499	90	14.1%	2	4	9	0
1500～1999	50	7.8%	1	9	3	2
2000～2499	26	4.1%	1	6	0	6
2500～	31	4.9%	1	1	1	1
	638		6	28	14	9

次に、気候属性によらず風除室の有無がみられた A 市, H 市, K 市, O 市についてみる。

A 市公民館は、6 館中 5 館が 1000 m²以上の建物となっている。

H 市公民館は 28 館のうち 20 施設が、1000 m²以上の建物となっており、8 館が 500 m²以上 1000 m²未満の建物である。

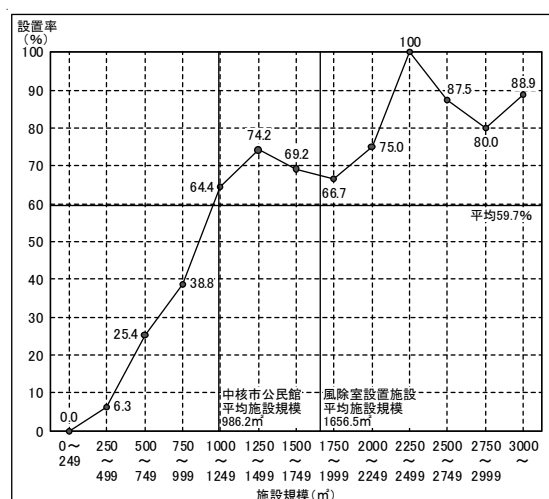
K 市公民館は、14 施設のうち 13 施設が 1000 m²以上の建物となっている。

O 市公民館では、全ての施設において 1500 m²以上の規模となっている。

このように、気候属性によらず風除室設置の有無がみられた 4 市では、1000 m²以上の施設が多いことが分かる。また、4 市においては、いずれも収容人員の大きいホールなどの空間を有していることが明らかとなっている。このような場合、ロビーなどの休憩スペースの確保が必要になると考えられる。よって、施設全体の規模は大きくなるといえる。

5-2. 施設規模と風除室設置率の関係

施設規模と風除室の設置率について 250 m²ごとに整理したものを (図-1) に示す。



(図-1)施設規模別にみた風除室設置率

施設規模別にみた風除室設置率の傾向としては、500 m²未満の建物では 6.3%、500 m²以上 1000 m²未満では 25.4%と低い設置率となっている。しかし、1000 m²以上になると風除室の設置率は 70%近くになり、2250 m²以上になると 80%を越えていることが分かる。

このことから、施設規模が大きくなるほど風除室の設置率が高くなっていることがいえる。特に 1000 m²以上になると、風除室の設置率は極端に高くなることが分かる。

そして、気候属性によらず風除室設置の有無がみられた A 市, H 市, K 市, O 市における公民館は 1000 m²以上の施設が多い。特に、H 市, K 市, O 市では風除室の設置率は高い。

以上のことから、H 市, K 市, O 市で風除室の設置率が高い要因としては、施設に収容人員の大きなホールが存在し、施設規模が大型化していることにあるといえる。

一方、A 市においては、施設規模は大きい、風除室の設置率は低い。この要因として、A 市における風除室の設置は、A 市単位における設計時での行政指導などが影響していると推察する。

6. 行政施策と風除室の必要性

気候属性などの地域特性によらず風除室の設置の有無が確認できた A 市, H 市, K 市, O 市

における風除室の設置に関わる要因は、前章までの分析により、施設の室構成や規模に起因しているということが分かった。しかし、それら4市における一部の公民館では、室構成や規模にもよらず風除室の設置の有無が確認できたものもあった。この要因としては、行政単位別での施設設計における指導によるものが考えられる。そこで、気候属性などの地域特性によらず風除室の設置の有無が確認できたA市、H市、K市、O市に対し、風除室設置に関する関係者へのアンケートを実施した。

本章では、そのアンケート結果と施設計画における風除室の必要性について考察する。

アンケートの結果から、A市、H市、K市、O市のいずれの市においても、風除室の設置においては、特に指導などはおこなっていないということが明らかとなった。さらに、風除室を設置するしないにおいては、個別ごとの建築設計において判断する場合が多いということであった。

また、風除室の設置を判断する基準としては、施設が立地する「気候などによる外部要因」や受付やサークルなどの活動報告などの情報発信などの場所として重要な「エントランスホールなどの機能」、および施設の運用面においてランニングコストを低く抑えるといった「空調負荷の軽減」であることが分かった。

以上により、風除室は行政指導によって設置されるのではなく、気候などの外部要因、エントランスの機能、運用面などの関係により、施設個別ごとにその設置の検討をおこなっていることが考えられる。

風除室は、建物の出入り口に設置される。つまり、風除室には最終避難経路としての安全性、自動扉や開き扉といった開閉方法、セキュリティ対策、施設の入口としてのデザイン性、そして風除室そのものの機能を発揮するための規模など、求められる設計要素は

多々あり、いずれも明確な設計指針はない。このため、風除室の設置は企画段階で決定されるのではなく、設計過程において決定されているといえる。つまり、風除室の設置は設計者の判断によるところが大きいと考える。この問題については、今後の課題としたい。

7. まとめ

気候属性によらず風除室の設置の有無が確認されたA市、H市、K市、O市において、その設置に関わる要因について分析をおこなった結果、以下に示す内容が明らかとなった。

- 1) 風除室の設置と公民館の建設年代には関係性がみられない。
- 2) 風除室が設置されている公民館は、ホールなどの収容人員の大きな空間が存在する。
- 3) 1000 m²以上の施設になると70%以上の施設で風除室が設置されており、風除室の設置と施設規模は相関性が高い。
- 4) 風除室の設置は行政指導にはよらず、個別の建築設計ごとに設置の判断がおこなわれている。

なお、本研究は日本大学大学院修了生の林啓太氏と根岸昌弘氏の協力を得た。

【注釈】

※1. 若竹雅宏, 浅野平八「風除室からみた公民館の地域特性」第24回地域施設計画研究シンポジウム, 2006年7月

※2. 2004年4月時における34市を対象としている。

※3. 『住宅産業研修財団発行「データマップ 日本の気候」, 1998年8月』の中にある「100の気候ゾーンと気候ゾーン別の建築的手法の適合性」を用いて分析をおこなった。なお、建築的手法は23に分類されている。

※4. 中核市34市において公民館は745館存在している。さらに公民館として建設されたが名称変更などにより公民館としては存在していない施設が166館存在している。本研究ではその166館も分析対象に加え合計911館を調査対象とした。そして、アンケート調査(2004年, 2006年)から返答のあった677館を分析対象施設数とした。

※5. 小林文人「三多摩の公民館づくり」建築知識, 1983年5月, にある「公民館施設の10年発展説」pp. 68~69を根拠に時代区分をおこなった。