

現代日本の海に臨む別荘における眺望と通風からみた開放性

The utilization of seaward views and cross ventilation
in contemporary Japanese villas

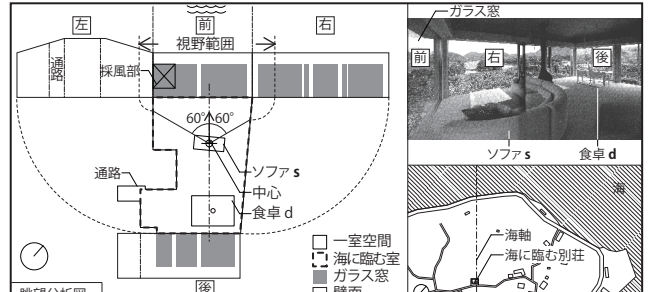
安田・村田研究室 11M17103 佐藤芙紀 (SATO, Fuki)

1. 序 海に臨む別荘には、屋外の雄大な眺めや心地よい風といった、屋外環境に開かれた住まいとしての特徴が顕著である。中でも、例えば海に面した窓に景色と風の両方を採り込む役割を重ね合わせるものや、海に対しては眺めを、陸に対しては風通しをとるように窓の役割を場所ごとに使い分けるものなど、眺望と通風という性質の異なる開放性を担う窓の構成には多様な組合せがみられる。そこで本研究では、現代日本の海に臨む別荘¹⁾を対象に、窓の配置や開閉の組合せといった形態的な特徴を通して、眺望と通風の関係からみた開放性の特徴を明らかにすることを目的とする。

2. 大開口の配置と眺望

2-1. 海に臨む室における大開口の配置 まず、海に臨む室について、窓の配置を検討した(図1)。海に最も近い壁面を前面とし、その左右を含めた壁面の大開口²⁾の配置を眺望パターンとして分類した(表1)。前面には全ての事例に大開口があり、前面のみのⅠ(24/65)、前面に加え左右いずれかのⅡ(24/65)のように、大開口による眺望が方向の偏りをもつものが多い。このような海への眺望の大きさの特徴を前面の大開口の面積から検討した(表2)。平均値は17.3㎡であり、巨大なガラス窓をもつものが多いことがわかる。さらに、これら前面の大開口における、眺望と採風という窓の役割の複合を捉えるため、前面の大開口のガラス面に対する採風可能な部分(以下、採風部)の面積の割合(以下、開閉率)を検討した(表3)。採風部の割合が50%未満のものが過半数を占め(38/65)、総じて眺望優先の大開口が多いが、20%台と90%以上に事例数が集中しており、海に面する大開口は採風部が少ないはめ殺し主体の窓と、ほぼ全面が開閉可能な窓が主流であることがわかる。

2-2. 居場所と眺望の関係 次に、これらの室において、家具によってしつらえられた人が座る場所(以下、居場所)と窓の関係から海への眺望について検討する。まず、居場所の数と種類を家具³⁾をもとに検討した(表4)。大半が複数(38/65)の家具を配置するもので、くつろぐための座が主体のもの(以下、ソファ)や食事や執務を行



No.57 A HOUSE	眺望パターン	Ⅱ	家具	sd	後面大開口	有
掲載年: 2010年	前面大開口面積	大	前面壁面との距離	近	天井高	低
所在地: 静岡県沼津市	前面大開口開閉率	開	視野範囲の眺望	Ⅱ	海の方	北西

図1 分析例(眺望)と分析手順

表1 大開口の配置からみた眺望パターン

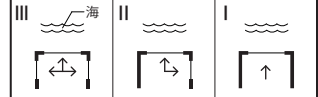


表2 前面の大開口の面積

表1註) 前面に大開口がないものはみられなかったため省略した。
表1~11註) 表中の数字は対象資料65件の内、該当数を示す。

表3 前面の大開口の開閉率

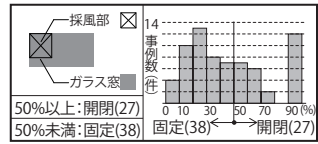


表4 家具による居場所の数と種類

家具あり(60)		家具なし	
単数(22)	複数(38)	g	(5)
ソファ(10)	食卓(12)		
s	d		

表5 居場所と前面壁面の距離

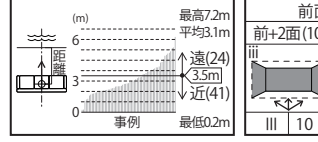


表6 居場所からの視野範囲における眺望

前面の大開口が見える(63)			見えない(2)	
前+2面(10)	前+1面(17)	前のみ(36)		
Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ
10	4	13	4	1
			9	23
			0	11
			0	2
			1	0

表7 後面の大開口

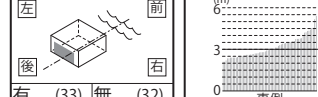


表8 天井高



表9 海の方



表10 眺望パタンの性格

眺望パターン	前面開閉率	面積		距離		眺望	後面有無	天井高低	海の方						
		大	小	遠	近				南	北	東	西			
前+2面(17)	開閉	7	3	4	1	6	1	3	2	5	南3	北0	東1	西0	
	固定	10	5	5	5	5	8	3	7	4	6	南3	北2	東1	西0
前+1面(24)	開閉	10	3	7	0	10	5	4	6	2	8	南1	北0	東3	西0
	固定	14	6	8	5	9	8	6	5	9	9	南2	北2	東4	西1
前のみ(24)	開閉	10	3	7	6	4	10	8	2	8	2	南2	北1	東2	西0
	固定	14	10	4	6	8	14	5	9	9	5	南4	北0	東2	西1

なう机が主体のもの(以下、食卓)という性格が異なる居場所を併置する傾向がある。さらに、居場所⁴⁾と前面の壁面との距離を検討した(表5)。3.5m⁵⁾未満が過半数を占め、前面の壁面の近傍に居場所をしつらえるものが多い。また、居場所からの視野範囲⁶⁾における海への眺望を、大開口の配置から検討した(表6)。前面の窓のみが見えるiが最も多く(36/65)、次に前面と他のI面が見えるii(17/65)が多い。これらが大開口の配置と併せて検討すると、iiとII、iとIという見え方と大開口の配置が一致するものが多いが、iとIIIやII、iiとIIIのように、大開口の配置に対して見える範囲が限定されるものもみられた(17/65)。

2-3. 眺望パタンの性格 前節の居場所との関係に加え、海と反対側への眺望を後面の大開口の有無(表7)から、垂直方向の広がり天井高(表8)から、海の方位との対応を前面が面する方位(表9)から捉え、眺望パタンの性格を考察する(表10)。前面の大開口の開閉率、面積ともに眺望パターンによる該当事例数の偏りは少ないが、Iには開閉率が低いものでは面積が大きいものも多く、単一方向への眺望を主体とするものは窓が大きい傾向が伺える。居場所と前面の壁面との距離をみると、III、IIでは近いものが多いのに対し、Iでは近いものと遠いものがほぼ同数あり、特にIと開閉の組合せでのみ遠が近より多くみられた。後面の大開口をみると、パターンごとの偏りは少ないが、Iの後面の大開口有りのように、海に対する軸性を強める大開口の配置が2割みられた(13/65)。また、天井高は開閉率によらず、IIIとIIでは低、Iでは高が多い。天井高の低いものは大開口の配置により水平方向の広がりをつくり、天井の高いものは大開口を前面のみに配置し垂直方向の広がりをつくる傾向があるといえる。海の方位はIII、Iは南が多く、IIでは東西方向に偏りがみられた。

3. 採風部の組合せからみた通風

3-1. 採風部の組合せによる通風経路 海に臨む室の通風からみた形態的な特徴を捉えるため、採風部の位置関係を検討する。まず、異なる壁面に設けられた窓の採風部の中心どうしを結んだ線を通風経路と設定した(図2)。そして、その位置関係を前面壁面に直交する軸(以下、海軸)を基準として、海軸に沿う経路で風を採り込む海軸経路、海軸に沿わない経路の他軸経路に分類し、それらの組合せから通風パターンとして4つに分類した(表11)。通風経路があるA、B、Cが大半であり(60/65)、

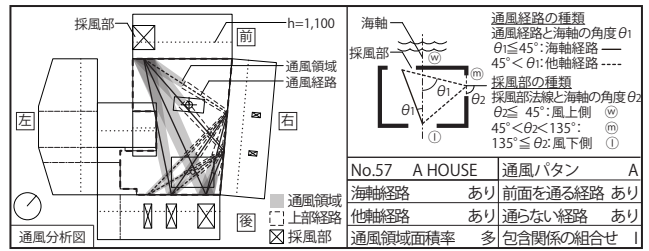


図2 分析例(通風)と分析の手順

表11 窓同士の関係からみた通風パターン

通風経路あり(60)		通風経路なし(5)	
海軸経路あり(47)	海軸経路なし(他軸経路のみ)	通風経路なし	
A (30)	B (17)	C (13)	D (4)

表12 通風経路の種類

経路	前面の窓を通る経路	
	あり	なし
あり	31	1
なし	28	—

表13 通風領域の面積率

通風領域	面積率	
	50%未満	50%以上
少	5	26
多	34	—

表14 居場所の包含関係の種類と組合せ

包含関係の種類	通風領域におさまる(63)		通風領域におさまらない(38)	
	s	d	s	d
あり	27	32	23	14
なし	4	—	1	—

表15 通風パタンの領域的性格

通風パターン	海軸経路	他軸経路	事例番号	掲載年	作品名	前面に通風	通風領域	通風領域面積率(%)	おさまる	おさまらない	組合せ		
海軸経路+他軸経路	あり	あり	○	15	鈴木別邸	○	○	82.7	多	少	d	I	
			○	2	熟海の週末住宅	○	○	74.3	多	少	sd	I	
			○	37	99 豊海の家	○	○	69.0	多	少	ds	I	
			○	8	海の見える家	○	×	49.1	多	少	s	I	
			○	58	11 南葉Hiloso	○	○	69.9	多	少	sd	I	
			○	53	09 HOUSE C 地層の家	○	×	61.0	多	少	sd	I	
			○	65	14 後山山荘-藤竹居@萩の浦	○	○	80.2	多	少	s	I	
			○	16	83 福田別荘	○	○	54.8	多	少	g	I	
			○	48	07 私の別荘	○	×	50.2	多	少	d	I	
			○	3	65 八幡野の週末住宅	○	○	54.3	多	少	s	d	IO
海軸経路のみ	あり	なし	○	9	74 尾根に建つ別荘	○	○	56.6	多	少	s	s	IO
			○	41	01 BEYOND	○	○	73.2	多	少	d	s	IO
			○	28	94 DREAM VESSEL	○	○	65.0	多	少	d	s	IO
			○	1	58 葉山の別荘	○	○	58.1	多	少	d	s	IO
			○	40	00 海の家、秋谷の家	○	○	55.8	多	少	d	s	IO
			○	4	68 LEGOの別荘	○	○	72.9	多	少	d	O	
			○	64	13 villa U	○	○	38.4	少	少	sd	I	
			○	52	09 鹿山の家	○	×	38.4	少	少	sd	I	
			○	18	84 浮台の家	○	○	26.7	少	少	s	I	
			○	25	92 鷗海山荘	○	○	45.0	少	少	g	I	
他軸経路のみ	なし	なし	○	13	81 鷗海山荘	○	○	39.0	少	少	d	I	
			○	5	69 伊東の週末住宅	○	○	41.4	少	少	d	s	IO
			○	57	10 A HOUSE	○	○	39.7	少	少	d	s	IO
			○	23	91 VILLA TAIYO	○	×	35.6	少	少	d	s	IO
			○	19	86 天城の山荘	○	×	48.3	少	少	s	O	
			○	11	76 崖の家	○	○	47.8	少	少	s	O	
			○	14	81 villa H	○	×	30.6	少	少	s	O	
			○	34	97 まんぼう1997	○	×	10.4	少	少	g	O	
			○	46	04 KASHIMA SURF VILLA	○	○	34.4	少	少	d	O	
			○	44	02 VT戸のWeekendSpace	○	×	11.6	少	少	g	O	
通風経路なし	なし	なし	×	38	00 海辺の家	○	×	79.0	多	少	sd	I	
			×	62	12 葉山の家	○	×	70.1	多	少	sd	I	
			×	26	92 海の家	○	×	56.6	多	少	sd	I	
			×	47	04 イズ・ハウス	○	×	56.1	多	少	d	I	
			×	27	94 上関のセカンドハウス	○	○	41.8	少	少	g	I	
			×	42	01 伊原の家 山棟	○	×	48.3	少	少	d	I	
			×	33	97 秋谷の週末住居	○	×	16.5	少	少	s	s	IO
			×	59	11 南葉HilosoA棟	○	×	44.0	少	少	s	d	IO
			×	60	11 南葉HilosoB棟	○	×	34.5	少	少	s	d	IO
			×	36	99 伊豆高原の家	○	×	26.0	少	少	s	d	IO
通風経路なし	なし	なし	×	12	77 自然畑の家	○	×	16.5	少	少	s	d	IO
			×	7	74 赤沢山荘	○	×	6.5	少	少	s	d	IO
			×	24	92 もうひとつのガラスの家	○	×	13.8	少	少	d	sd	IO
			×	54	09 NOW-HERE BUT SAJIMA	○	×	13.0	少	少	d	s	IO
			×	35	96 熱川の週末住宅	○	×	41.8	少	少	d	s	IO
			×	20	88 Flap the Wings	○	×	19.5	少	少	s	O	
			×	43	01 伊原の家 海棟	○	×	29.9	少	少	d	O	
			×	56	10 多面体の屋根・龍山	○	×	57.4	多	少	s	I	
			×	29	96 桂文珍芸術工房 TERRA	×	×	51.2	多	少	s	I	
			×	21	89 Villa Circular	○	×	73.8	多	少	g	I	
通風経路なし	なし	なし	×	45	03 崖上のステージ	○	×	65.4	多	少	d	I	
			×	6	69 大塚山荘	○	○	55.8	多	少	d	s	IO
			×	39	00 葉山の別荘	○	×	50.0	多	少	d	s	IO
			×	22	90 傾斜地の箱	○	×	42.9	少	少	sd	I	
			×	30	96 葉山の海荘	○	×	5.7	少	少	sd	IO	
			×	10	75 葉山の家	○	×	18.7	少	少	s	d	IO
			×	55	09 PLUS	○	×	19.5	少	少	d	sd	IO
			×	63	13 海辺の家	○	○	16.4	少	少	s	O	
			×	61	12 油壺の別荘	○	×	9.7	少	少	s	O	
			×	17	83 伊豆高原の家	○	×	5.9	少	少	d	O	
通風経路なし	なし	なし	×	31	96 河津の別荘	○	0	0	0	0	0		
			×	32	96 三浦の別荘	○	0	0	0	0	0		
			×	49	07 湘南の家	○	0	0	0	0	0		
			×	50	07 House O	○	0	0	0	0	0		
			×	51	08 Belvedere 遠望の週末住宅	○	0	0	0	0	0	0	

表12(註)表中の数字は通風経路なしの5件の内、該当数を示す。
表13(註)表中の数字は対象事例の104個の家具の内、該当数を示す。
表14(註)表中の数字は対象事例の104個の家具の内、該当数を示す。
表15(註)表中の数字は4~14に準ずる。太字の数字は表6において視点となる居場所を表し、分析図中では十字を加えて表す。

採風部が1面だけで通風経路をつくらないDは少ない(5/65)。また、通風経路があるものは、海軸経路と他軸経路の両方があるA、海軸経路のみのBが大半を占め(47/65)、海からの風向きに沿って風を採り込む経路をつくるものが多いといえる。さらに、通風経路があるA、B、C(60/65)について、各経路を海風に対して風上にあたる前面の窓を通る経路と、通らない経路に分類し、その組合せを検討した(表12)。ほぼ全ての事例が前面の窓を通る経路をもち(59/60)、前面のみのものと前面以外の経路をもつものはほぼ同数みられた。

3-2. 通風経路の領域的特徴 さらに、室内での通風経路の面的な特徴を捉えるため、採風部の端どうしを結んだ領域を通風領域とし、座位での頭付近を想定した、床から1,100mmの高さの平面における室の床面積に占める割合を検討した(表13)。50%未満のものが大半を占め(39/65)、通風領域が室全体に広がるものよりも、局所的な範囲に限定されるものが多い。また、居場所の包含関係を検討すると(表14)、通風領域におさまるものは食卓が最も多い(32/63)。それらの組合せをみると、全てもしくはいずれかがおさまるものが大半である(47/65)。

3-3. 通風パタンの領域的性格 通風経路や通風領域との関係から、通風パタンの領域的性格を考察する(表15)。通風領域の面積率に着目すると、A、Cでは偏りが少なく、Bでは低いものが多いみられた(13/17)。このことから、他軸経路があるものは通風領域が様々な広がりをもつものに対し、海軸経路のみのものは領域が局所的なものが多いといえる。また、通風領域と居場所の種類に着目すると、特にBは複数の居場所のいずれかがおさまることが多く、通風領域に対する位置関係によって、通風からみた居場所の性格がわかれているといえる。

4. 眺望と通風からみた開放性 前章までの眺望パターンと通風パタンの関係性を検討し、海に臨む別荘における眺望と通風からみた開放性として、11種のパターンを得た(表16)。このうち、①②③は海側の三面全てに大開口があり、海への方向に加え他の2方向に広がる眺望をもつものである。①は海軸経路と他軸経路の両方があり、全方向的な眺望と海風の採り込み方の多様性が同調し、屋外への開放性を強めるものである。該当する事例数が最も多く、その中でも前面の大開口は開閉率が低いものも多く、眺望を優先する窓とする傾向が強い。また、開閉率が高いものには居場所と前面の壁面との距離が近いものも多く、屋外へ広がる眺望と海からの通風を得る居場

所が近い傾向が伺える。②は海軸経路のみがあるもので、全方向的な眺望に対して海軸に沿う通風が、海への方向性を強めるものである。前面の大開口の開閉率が高いものみに、該当する事例がみられた。③は他軸経路のみがあるもので、通風には海への方向性がなく、眺望による全方向的な屋外への広がりか際立つものである。なお、これらの眺望パターンには通風経路なしの事例はみられなかった。④⑤⑥⑦は前面に加え左右いずれかの面に大開口があり、海への方向に加え他の1方向に眺望が広がるもので、大開口の方位は、④は東側、⑤は西側が多く、眺望の方向性の偏りが、朝日や夕日といった特徴的な日光との対応を示すものが多い。④は海軸と他軸の両方の経路によって海風を採り込み、眺望の偏りと通風の多様さが組み合わせられるものである。前面の大開口は開閉率が低いものも多く、眺望を優先する窓とする傾向が強い。⑤は2方向に広がる眺望に対して、通風は海軸のみの経路として海への方向性を強めるものである。通風領域の面積率が小さいものも多く、海への方向性の強い場所が局所的な海風によって生じている。⑥は他軸経路のみで、通風には海への方向性がないものである。⑦は通風経路がないもので、前面のみに採風部があり、開閉率が低いものみに該当する事例がみられた。⑧⑨⑩⑪は前面のみに大開口があるもので、眺望による海への方向性が強いものである。⑧は海軸と他軸の両方の通風経路があり、眺望による海への方向性に対して、通風が屋外への広がりを加えているものである。⑨は眺望と通風のいずれも、海への方向性をもつものである。通風領域の面積率が小さいものも多く、局所的な海からの風が特徴的なものである。居場所と前面壁面の距離が遠いものが特に多くみられ、海から離れた位置に居場所をしつらえるものが多いといえる。⑩は他軸のみ通風経路があり、⑪には通風経路がなく、いずれも眺望による海との関係が際立つものである。ともに開閉率が低いものみに該当する事例がみられ、特に眺望を優先する傾向が伺える。

上記の眺望と通風からみた開放性のパターンを、海に対する指向性のタイプから整理する。眺望はⅠが海に対して眺めを限定する指向性が強いもの、ⅡとⅢは海を基準に左右にも広がりをつくる指向性の弱いものとして大別できる。一方、通風は海からの風向きに沿って風の経路を設けるA、Bが海への指向性が強いもの、C、Dは海からの風向きとは無関係に風を採り込む、指向性が弱いものと捉えることができる。このような指向性の組合せ

をみると、**ア** (①②④⑤) のように眺望・弱、通風・強という指向性のタイプは、該当数が特に多い卓越した形式であることがわかる。また、前面の大開口の開閉率に着目すると、眺望・通風ともに海への指向性が強い**ウ** (⑧⑨) のみが採風部を固定部よりも多く設けるものが多い。これら**ア**、**ウ**の該当数が7割以上を占めることから、海に臨む別荘の開放性は、海風に沿う通風の型を基本として、眺望を海の方へ限定的に配する場合は前面の窓に採風の機能を重ね合わせ、眺望に広がりをつくる場合は前面の窓を眺望優先の構成とする傾向がわかる。

表16 海に臨む別荘における眺望と通風からみた開放性

眺望パターン	開閉率	通風経路あり			通風経路なし																																																														
		海軸経路あり		海軸経路なし (他軸経路のみ)	前のみ	前以外のみ																																																													
		海軸経路+他軸経路	海軸経路のみ	C (13)	D (5)																																																														
前面+2面 III (17)	開閉	A (30)		B (17)	C (13)	D (5)																																																													
		<table border="1"> <tr> <td>9 多 ss 遠 7.4 小 南 東 北 東 南 西 iii i</td> <td>59 少 sd 近 16.8 大 南 西 南 東 北 西 i</td> <td>45 多 d 近 13.3 小 南 東 西 ii</td> <td>39 多 ds 近 15.7 大 南 西 i</td> </tr> <tr> <td>2 多 sdd 近 20.2 大 南 西 東 iii ii</td> <td>60 少 sd 近 15.3 大 南 西 南 東 北 西 i</td> <td></td> <td>15.7 大 南 西 i</td> </tr> <tr> <td>3 多 sd 近 12.6 小 北 東 西 ii</td> <td></td> <td></td> <td>前との距離</td> </tr> <tr> <td>15 多 sdd 近 7.1 小 北 東 北 西 南 東 ii</td> <td></td> <td></td> <td>前面大開口の面積 (m²)</td> </tr> </table>		9 多 ss 遠 7.4 小 南 東 北 東 南 西 iii i	59 少 sd 近 16.8 大 南 西 南 東 北 西 i	45 多 d 近 13.3 小 南 東 西 ii	39 多 ds 近 15.7 大 南 西 i	2 多 sdd 近 20.2 大 南 西 東 iii ii	60 少 sd 近 15.3 大 南 西 南 東 北 西 i		15.7 大 南 西 i	3 多 sd 近 12.6 小 北 東 西 ii			前との距離	15 多 sdd 近 7.1 小 北 東 北 西 南 東 ii			前面大開口の面積 (m ²)	<table border="1"> <tr> <td>28 多 ds 遠 19.3 大 北 西 東 iii iii</td> <td>29 少 s 近 40.6 大 北 西 東 iii</td> <td rowspan="6"> <table border="1"> <tr><th>事例番号</th><th>年代</th><th>事例数</th></tr> <tr><td>1~2</td><td>1950</td><td>2</td></tr> <tr><td>3~6</td><td>1960</td><td>4</td></tr> <tr><td>7~12</td><td>1970</td><td>6</td></tr> <tr><td>13~21</td><td>1980</td><td>9</td></tr> <tr><td>22~37</td><td>1990</td><td>16</td></tr> <tr><td>38~55</td><td>2000</td><td>18</td></tr> <tr><td>56~65</td><td>2010</td><td>10</td></tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>16 多 g 近 8.3 小 南 東 西 ii ii</td> <td>21 多 g 近 23.9 大 北 東 北 西 南 東 i</td> <td>51 0 sd 近 15.2 大 東 南</td> </tr> <tr> <td>58 多 sd 近 6.7 小 南 西 南 東 北 西 iii ii</td> <td></td> <td>50 0 sdd 近 58.1 大 南 東 南 西 i</td> </tr> <tr> <td>25 少 g d 遠 15.7 大 南 東 西 iii iii</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>46 少 sd 遠 15.3 大 南 東 南 西 iii iii</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14 少 s g 遠 12.3 大 南 西 南 東 北 西 iii iii</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>34 少 s g 遠 4.8 小 北 東 北 南 iii iii</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>18 少 s 近 7.6 小 南 東 西 iii iii</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		28 多 ds 遠 19.3 大 北 西 東 iii iii	29 少 s 近 40.6 大 北 西 東 iii	<table border="1"> <tr><th>事例番号</th><th>年代</th><th>事例数</th></tr> <tr><td>1~2</td><td>1950</td><td>2</td></tr> <tr><td>3~6</td><td>1960</td><td>4</td></tr> <tr><td>7~12</td><td>1970</td><td>6</td></tr> <tr><td>13~21</td><td>1980</td><td>9</td></tr> <tr><td>22~37</td><td>1990</td><td>16</td></tr> <tr><td>38~55</td><td>2000</td><td>18</td></tr> <tr><td>56~65</td><td>2010</td><td>10</td></tr> </table>	事例番号	年代	事例数	1~2	1950	2	3~6	1960	4	7~12	1970	6	13~21	1980	9	22~37	1990	16	38~55	2000	18	56~65	2010	10	16 多 g 近 8.3 小 南 東 西 ii ii	21 多 g 近 23.9 大 北 東 北 西 南 東 i	51 0 sd 近 15.2 大 東 南	58 多 sd 近 6.7 小 南 西 南 東 北 西 iii ii		50 0 sdd 近 58.1 大 南 東 南 西 i	25 少 g d 遠 15.7 大 南 東 西 iii iii			46 少 sd 遠 15.3 大 南 東 南 西 iii iii			14 少 s g 遠 12.3 大 南 西 南 東 北 西 iii iii			34 少 s g 遠 4.8 小 北 東 北 南 iii iii			18 少 s 近 7.6 小 南 東 西 iii iii
9 多 ss 遠 7.4 小 南 東 北 東 南 西 iii i	59 少 sd 近 16.8 大 南 西 南 東 北 西 i	45 多 d 近 13.3 小 南 東 西 ii	39 多 ds 近 15.7 大 南 西 i																																																																
2 多 sdd 近 20.2 大 南 西 東 iii ii	60 少 sd 近 15.3 大 南 西 南 東 北 西 i		15.7 大 南 西 i																																																																
3 多 sd 近 12.6 小 北 東 西 ii			前との距離																																																																
15 多 sdd 近 7.1 小 北 東 北 西 南 東 ii			前面大開口の面積 (m ²)																																																																
28 多 ds 遠 19.3 大 北 西 東 iii iii	29 少 s 近 40.6 大 北 西 東 iii	<table border="1"> <tr><th>事例番号</th><th>年代</th><th>事例数</th></tr> <tr><td>1~2</td><td>1950</td><td>2</td></tr> <tr><td>3~6</td><td>1960</td><td>4</td></tr> <tr><td>7~12</td><td>1970</td><td>6</td></tr> <tr><td>13~21</td><td>1980</td><td>9</td></tr> <tr><td>22~37</td><td>1990</td><td>16</td></tr> <tr><td>38~55</td><td>2000</td><td>18</td></tr> <tr><td>56~65</td><td>2010</td><td>10</td></tr> </table>	事例番号	年代	事例数	1~2	1950	2	3~6	1960	4	7~12	1970	6	13~21	1980	9	22~37	1990	16	38~55	2000	18		56~65	2010	10																																								
事例番号	年代		事例数																																																																
1~2	1950		2																																																																
3~6	1960		4																																																																
7~12	1970		6																																																																
13~21	1980		9																																																																
22~37	1990	16																																																																	
38~55	2000	18																																																																	
56~65	2010	10																																																																	
16 多 g 近 8.3 小 南 東 西 ii ii	21 多 g 近 23.9 大 北 東 北 西 南 東 i	51 0 sd 近 15.2 大 東 南																																																																	
58 多 sd 近 6.7 小 南 西 南 東 北 西 iii ii		50 0 sdd 近 58.1 大 南 東 南 西 i																																																																	
25 少 g d 遠 15.7 大 南 東 西 iii iii																																																																			
46 少 sd 遠 15.3 大 南 東 南 西 iii iii																																																																			
14 少 s g 遠 12.3 大 南 西 南 東 北 西 iii iii																																																																			
34 少 s g 遠 4.8 小 北 東 北 南 iii iii																																																																			
18 少 s 近 7.6 小 南 東 西 iii iii																																																																			

5. 結 以上、海に臨む別荘を対象に、窓の配置や居場所の位置関係などを検討し、広がりのある眺望と多方向の通風が屋外への開放性を強めるものなど、眺望と通風からみた開放性のパターンを導いた。さらに、それらを海への指向性から整理し、海風に沿う通風の型を基本に、海を中心に視界に広がりをつくるものや、海に視界を限定するものが多いという窓の構成の特徴を明らかにした。

1) 「新建築」、「新建築 住宅特集」、「GA JAPAN」、「GA HOUSES」誌の1950年1月~2014年6月に掲載された日本国内の作品で、用途が別荘・週末住宅・ゲストハウスのもので所在地がわかるもの(683作品)のうち、窓を介して海に臨む室をもつ、分析に十分な資料が得られた65事例(63作品)を対象とする。複数棟で構成される場合は、各棟を1事例として扱う。
2) 1.8m以上の辺をもつ一連のガラス窓。ただし、短辺が0.5m未満のスリット状のものは除く。
3) 食卓やソファでローテーブルを囲むもののような複数の座で机を囲むものは一つと捉える。
4) 家具の中心。ただし、複数の家具がある場合はソファを優先する。
5) 居間の一般的な大きさである4間角(7.2m四方)の正方形の中心からの距離を参照した。
6) 高さh=1,100mmにおいて120°の視野角におさまる範囲。

この表は、海に臨む別荘の開放性を眺望と通風からみた観点で分類し、各事例のデータと指向性を示しています。特に**ア**と**ウ**のタイプが顕著であることが確認できます。