

沿海域集落における個と集団の関係性に関する研究 — 室の構成と生活者の振る舞い —

日大生産工(院) ○荻野 将志
日大生産工 宮崎 隆昌

1 研究背景と目的

我が国の沿海域では、磯・浜近傍の非常に限られた領域内に住居や施設を密集させた漁業集落を多くみることができる。

これら沿岸域集落には様々な形で展開している水産業(漁業)を生業とする者が多く居住している。また、生活様式に合わせて自力更新(増改築)された建築物からは、漁業活動を通じた柔軟な相互扶助機能がいまだ慣習的に働いていることが伺える。

本研究は、このように形成・維持され続けている自然発生的集落を対象に、その空間構造や生成原理に触れることで空間の論理を再考する契機を得ることを目的としている。

2 研究概要

2-1 研究対象地域

研究対象地域は、京都府丹後半島東北部の入江に位置する。対象地を含む湾の出入り口には離島が浮かび、日本海にありながらも外灘の荒波に晒されることなく静かな波面を保っている。

その海面に直接接するように立ち並ぶ伊根沿岸集落は、山と海に挟まれた極めて狭隘な空間に位置し、集落内を道路敷設の唯一の道が縦貫する沿岸域集落である。

山側には耕地や生活の場として用いられる主屋が軒を連ね、海側には舟の格納庫、出漁準備の作業場、漁具置き場、網干し場、住居を(主に2階部分に)兼ねた舟屋や倉庫が並んでおり、多くの人々が細い一本道を行き来しながら生活している。

このように特異な生活環境下にある伊根沿岸域集落の一地区を選定し分析を行う(図1)。

2-2 研究方法

居住者間における離散・集合の機会が多い高密度な集落空間において、個が近隣社会との共同的生活を確保・維持する仕組みを明らかにするため、①住居そのものがもともと持っている空間構造、並びに②人が家に住み着き他者(周囲)と反応しないかぎり起こりえない動的な住居の側面とを、「室」の配列・分割・合成・選択・分布などの要素から考察する。

なお、分析はすべて現地実測調査で採取した間取り図の記述に従い行う(調査：2006年9月/2007年9月実施)。



図1 間取りを採取した住居のプロット

本報における室の定義については、壁や可動間仕切りによってできる「住居内の区切られた区画」を指すものとし、特に自由意志によって平易に開閉できる空間の総称として扱う(図2)。よって廊下などの室と室に挟まれてできた場所についても開閉の選択性があると判断できる場合、室として同様に扱う。なお、家具による仮囲いや、押入れなど、半開放の場や心身に苦痛を伴うような作り付けの場は除くものとする。

2-3 分析方法

住居内部空間における、「室」の構成を把握するにあたり以下の分析を行う。

- ① 室と室の配列を連結グラフによって求める。この場合、室と室との隣接関係をより明確にするためサイクル(閉路)のない木(tree)を使用する(図3)。ここで求められるものは、各室にアプローチする際の最短経路であり、このとき、各住居本来の室の構成を示すためにアプローチの障害になるような家具や、同一フロア内の段差は考慮しない。また、各世帯の住居利用方法による空間構成の違いを防ぐ為、壁と敷居の区画によって各室が閉じられていることを想定し、分析を行う。
- ② 間仕切り(戸やドア)の有無を考慮に入れた空間の合成に関する分析。このとき例え、床に敷居やレールが確認できようとも、戸のない室同士は一室と見做す。
- ③ ②に日常的に使用される家具などの物品が置かれたことを想定し、室の分割について分析を行う(図4)。

木の始点を屋内と屋外の境界である玄関の敷居とする。なお、上下の移動を伴う一階と二階を区別し、分けて分析を行う。この場合、二階における分析始点は、階段と二階床との境とする(二階そのものを開閉可能な一室と捉えたことによる)。

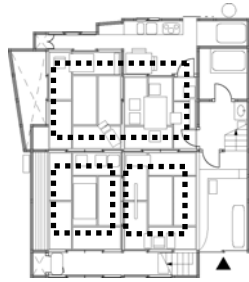


図2 台所側の襖が取り外されていた場合の1室

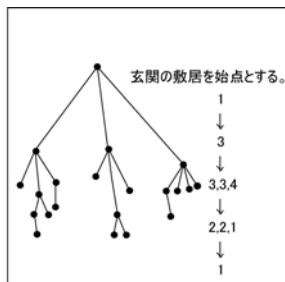


図3 ツリーによる部屋の分節例



特に、開口部の仕様が引き戸であった場合、少しの開口部で会話をすることができると考えた。よって、本稿における分析においては、100%進行が不可能、つまり全面が家具によってふさがれている場合のみ、迂回路として隣室へ回り込むかたちをとっている。

図4 家具設置に伴う進行<可・不可>の決定

表1 室の序列と分布

建築形式	階数	敷居間移動および回廊あたりの移動距離							敷居の数	室総数
		1回	2回	3回	4回	5回	6回	7回		
SM1	1	1	3	3,2,1,1,	1				11	12
SM3	1	1	2	2,1,	1,1,				7	8
	2	1	3	1					4	5
SM4	1	1	1	3	2,2,	2,1,			11	12
	2	1	3	2					5	6
—										
SM6	1	1	2	2,2,	2				8	9
	2	1	4	1,1,					6	7
SM7	1	1	1	4	1,1,1,				8	9
	2	1	2	1	1				4	5
—										
SM9	1	1	3	2,2,1	2,1,				11	12
	2	1	3	1,1,1,	1				7	8
SM10	1	1	5	2,1,1,1,					10	11
	2	1	1	2	1,1,				5	6
SM11	1	1	4	3,1,1,	1				10	11
	2	1							0	1
SM12	1	1	4	2,2,1,	1				10	11
	2	1	2						2	3
—										
—										
SM17	1	1	2	2,1,	2				7	8
	2	1	3	1					4	5
—										
—										
SM20	1	1	2	1	1	1			5	6
	2	1	2	1					3	4
—										
—										
SM23	1	1	1	4	2,1,1,1,	1			11	12
	2	1	1	1					2	3
—										
SF 1	1	1	2	1					3	4
	2	1	4						4	5
SMF2	1	1	5	2	2,1				10	11
A	2	1	2	1	1				4	5
B	2	1	2						2	3
SF 3	1	1	4	1,1,1,					7	8
	2	1	4						4	5
SF 4	1	1	4						4	5
	2	1	4						4	5
	3	1	1						1	2
SF5	1	1	5						5	6
	2	1	3	2					5	6
SF6	1	1	3	4					7	8
	2	1	4	1,1,					6	7
SF7	1	1	1						1	2
	2	1	2						2	3
SF8	1	1	3	1,1,	1				6	7
	2	1	3						3	4
SF9A	1	1	3						3	4
SF9B	1	1	1	2	2	2			7	8
SF9A+B	2	1	4						4	5
SF10	1	1	3	1					4	5
	2	1	2	1					3	4
SF11	1	1	6	1	1				8	9
SF12	1	1	4	3	1	1			9	10
	2	1	1						1	2
SMF13A	1	1	3	2,1,	1,1,2,				10	11
	2	1	2	1					3	4
	2	1	1	1	1				3	4
SMF13B	1	1	4	1,1,					6	7
	2	1	2	1					0	1
	2	1	2						1	3
SMF14	1	1	1	1	2	2			6	7
	2	1	2	1	1				4	5
	3	1	1						1	2
SF15	1	1	1	1	2				4	5
	2	1	3	1					4	5
SF16	1	1	2	2	2,1,				7	8
	2	1	4	1	1				6	7
—										
SF18	1	1	1						1	2
	2	1	2	1,1,					4	5
SF19	1	1	1						1	2
	2	1	4						4	5
SF20	1	1	1						1	2
	2	1	2	1					3	4
SF21	1	1	5	1					6	7
	2	1	2	1					3	4
SF22	1	1	2	1	2	2	2,1,	1	11	12
	2	1	5	2,1,					8	9
—										
SF24	1	1	1						1	2
	2	1	5	1					6	7

表2 建具の取り外しと空間構成の関係

造形形式	階数	取外し回数および回数あたりの割増量						階数	割増回数	直線数
		1回	→	3回	→	5回	→			
SM1	1	1	3	3,2,1,1,	1				11	12
SM3	1	1	3	1					4	5
	2	1	2	1					3	4
SM4	1	1	1	3	2,2	2,1,			11	12
	2	1	3						3	4
—										
SM6	1	1	2	2,1,	2				7	8
	2	1	4	1,1,					6	7
SM7	1	1	1	4	1,1,1,				8	9
	2	1	2	1	1				4	5
—										
SM9	1	1	3	2,2,1	2,1,				11	12
	2	1	2	2	1				5	6
SM10	1	1	5	2,1,1,1,					10	11
	2	1	1	2	1,1,				5	6
SM11	1	1	4	2,1,1,	1				9	10
	2	1							0	1
SM12	1	1	5	2	1				8	9
	2	1	2						2	3
—										
—										
SM17	1	1	2	2,1,	2				7	8
	2	1	3						3	4
—										
—										
SM20	1	1	2	1	1	1			5	6
	2	1	1						1	2
—										
—										
SM23	1	1	1	4	2,1,1,1,				10	11
	2	1	1	1					2	3
—										
SF 1	1	1	2	1					3	4
	2	1	3						3	4
SMF2 A B	1	1	3	2	2,1				8	9
	2	1	2	1					3	4
	2	1	1						1	2
SF 3	1	1	4	1,1,					6	7
	2	1	1						1	2
SF 4	1	1	4						4	5
	2	1	4						4	5
	3	1							0	1
SF5	1	1	5						5	6
	2	1	3						3	4
SF6	1	1	3	4					7	8
	2	1	4	1					5	6
SF7	1	1	1						1	2
	2	1	2						2	3
SF8	1	1	3	1,1,	1				6	7
	2	1	3						3	4
SF9-A	1	1	3						3	4
SF9-B	1	1	1	2	2	2			7	8
SF9	2	1	4						4	5
SF10	1	1	3	1					4	5
	2	1	2						2	3
SF11	1	1	4	1	1				6	7
	2									
SF12	1	1	4	3					7	8
	2	1	1						1	2
SMF13A	1	1	3	2,1,	1,1,2,				10	11
	2	1	2	1					3	4
	2	1	1	1	1				3	4
SMF13B	1	1	4	1,1,					6	7
	2	1							0	1
	2	1	2	1					3	4
SMF14	1	1	1	3					4	5
	2	1	2	1					3	4
	3	1							0	1
SF15	1	1	1	1	2				4	5
	2	1	3	1					4	5
SF16	1	1	2	2	2,1,				7	8
	2	1	4	1					5	6
—										
SF18	1	1	1						1	2
	2	1	2	1,1,					4	5
SF19	1	1	1						1	2
	2	1	4						4	5
SF20	1	1	1						1	2
	2	1	2						2	3
SF21	1	1	5	1					6	7
	2	1	2	1					3	4
SF22	1	1	2	2	2	2,1	1		10	11
	2	1	5	2,1,					8	9
—										
SF24	1	1	1						1	2
	2	1	5	1					6	7

表3 居住者による室の並び替え

造形形式	階数	取外し回数および回数あたりの割増量						取外しの数	産益数
		1回	→	3回	→	5回	→		
SM1	1	1	3	2,2,1	1,1	1		1,1	12
SM3	1	1	2	2				4	5
	2	1	2	1				3	4
SM4	1	1	1	3	2,1	1,1	1,1	1,1	12
2	1	3						3	4
—									
SM6	1	1	2	2,1	2			7	8
2	1	3	2,1					6	7
SM7	1	1	1	4	1,1,1			8	9
2	1	2	1	1				4	5
—									
SM9	1	1	3	2,2,1	2,1			1,1	12
2	1	2	2	1				5	6
SM10	1	1	5	2,1,1,1				10	11
2	1	1	2	1,1				5	6
SM11	1	1	4	2,1,1	1			9	10
2	1							0	1
SM12	1	1	5	2	1			8	9
2	1	2						2	3
—									
—									
SM17	1	1	2	2,1	2			7	8
2	1	3						3	4
—									
—									
SM20	1	1	2	1	1	1		5	6
2	1	1						1	2
—									
—									
SM23	1	1	1	3	2,2,1	1		10	11
2	1	1	1					2	3
—									
SF 1	1	1	2	1				3	4
2	1	2	1					3	4
SMF2	1	1	3	2	2,1			8	9
A	2	1	2	1				3	4
B	2	1	1					1	2
SF 3	1	1	4	1,1				6	7
2	1	1						1	2
SF 4	1	1	4					4	5
2	1	4						4	5
3	1							0	1
SF5	1	1	5					5	6
2	1	3						3	4
SF6	1	1	3	4				7	8
2	1	4	1					5	6
SF7	1	1	1					1	2
2	1	2						2	3
SF8	1	1	3	1,1	1			6	7
2	1	3						3	4
SF9-A	1	1	3					3	4
SF9-B	1	1	1	2	2	2		7	8
SF9	2	1	4					4	5
SF10	1	1	3	1				4	5
2	1	2						2	3
SF11	1	1	4	1	1			6	7
SF12	1	1	4	1,1	2,1	1		10	11
2	1	1						1	2
SMF13A	1	1	3	2,1	1,1,2			10	11
2	1	2	1					3	4
2	1	1	1	1	1			3	4
SMF13B	1	1	4	1,1				6	7
2	1							0	1
2	1	2	1					3	4
SMF14	1	1	1	3				4	5
2	1	2	1					3	4
3	1							0	1
SF15	1	1	1	1	2			4	5
2	1	3	1					4	5
SF16	1	1	2	2	2,1			7	8
2	1	4	1					5	6
—									
SF18	1	1	1					1	2
2	1	2	1,1					4	5
SF19	1	1	1					1	2
2	1	4						4	5
SF20	1	1	1					1	2
2	1	2						2	3
SF21	1	1	5	1				6	7
2	1	2	1					3	4
SF22	1	1	2	2	2	2,1	1	10	11
2	1	5	2,1					8	9
—									
SF24	1	1	1					1	2
2	1	5	1					6	7

3 分析結果

3-1 室数と位置

主屋においては三層目の空間から室が細かく分かれていることがわかる。その組み合わせは、2, 1, 1, 1, や、3, 1, 1, 1, など、複数の1で形成されている(表1)。

舟屋二階においては二層目の空間、つまりは玄関の敷居を越えた、次の室がこれにあたる(表1)。また、舟屋一階においては、三層目に選択肢の乏しいいくつかの室が残されるに留まる。

つまり、主屋においては二層目、舟屋においては一層目の室において、建具を取り外すことで複数の室を合成することが可能であると考えられる。

また、舟屋兼住居の一階と、主屋の一階には10以上の室が存在している。

3-2 建具取り外しによる室の事例

とくに、舟屋二階においては建具をはずし、いくつかの室を合成している(表2)(表4)。また、主屋・舟屋双方に関して、戸がはずされ室の合成が行われる室は、室数に関わらず1～3層目に位置している室であることがわかる(表2)。これら建具の取り外しが行われた住居においては

〔3-1〕でみられたような傾向はあまりみられなくなる(表2)。ただし、〔3-1〕において指摘したような複数の室の合成というよりも、末端に残された一室と、その手前の一室による合成であると考えられる。

また、建具の取り外しを行った住居と対面する住居もまた、建具を取り外していることがわかる(図1)(表2)。

3-3 家具設置による室の事例

戸口に家具を置くのは、ほとんどが主屋の一階である(表4)。とくに、その傾向は主屋の一階、1～3層目にある室においてであり、家具の配置が壁となり迂回せざるを得ない室がみられる(表3)。この場合、家具を戸口に置かれた室は通常よりもさらに1～2室ほど室を通過しないことには到達できなくなる。

これらの事例のいくつかには、建具の取り外しを行った住居も含まれる。

表4 室の取り扱い

		間取り採件数	建具の取り外し	戸口に家具を設置	建具取り外し+家具設置
主屋	1F	12	5	4	1
	2F	11	5	1	0
	3F	0	0	0	0
舟屋	1F	20	4	1	1
	2F	18	6	1	1
	3F	1	1	0	0
舟屋兼住居	1F	4	2	0	0
	2F	7	3	0	0
	3F	1	1	0	0

まとめ

本報で得られた知見を以下にまとめる。

- ①主屋においては三層目、舟屋においては二層目の室にアプローチするときの選択肢が多く用意されている。
- ②建築様式に関わらず、建具の取り外しが行われる。とくに主屋においては、ほぼ半数の世帯が階数に関わらず建具を取り外し、室を合成している。
- ③隣室との境に家具を置き、進行を妨げようとする事例のほとんどは主屋一階にみられる。

室構成の変更が、合成・分解というというかたちで表れ、室の順列に影響を及ぼしている。つまり居住者自らによって、住居が本来保有している室が配列され、生活や周辺環境の変化に適應しているものと考えられる。

〔参考文献〕

- 1) 小林秀樹, 鈴木成文: 集合住宅における共有領域の形成に関する研究—その1 共有領域の構造, 日本建築学会計画系論文集, No. 307, (1981. 9), pp. 102～111 .
- 2) 青木義次, 湯浅義晴: 開放的路地空間での領域化としてのあふれ出し—路地空間へのあふれ出し調査からみた計画概念の仮説と検証—その1, 日本建築学会計画系論文集, No. 449, (1993. 7), pp. 47～55 .
- 3) 青木義次, 湯浅義晴: あふれ出しの社会心理学的効果—路地空間へのあふれ出し調査からみた計画概念の仮説と検証—その2, 日本建築学会計画系論文集, No. 457, (1994. 3), pp. 125～132 .
- 4) 金栄爽, 高橋鷹志: 密集住宅地の「住戸群」における路地と隙間の役割に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, No. 469, (1995. 3), pp. 87～97 .
- 5) 山本健司, 宮崎隆昌: 沿海集落における生活空間の構成上の特性と「距離感覚」に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, No. 605, (2006. 7), pp. 31～38 .
- 6) 山本理顕: 新編 住居論, 平凡社, (2004)
- 7) J. ゲール, 北原理雄訳: 屋外空間の生活とデザイン, 鹿島出版会, (1990)
- 8) 小林茂雄, 萩原史郎, 中村芳樹, 村松陸雄: 路上行動の行いやすさに与える環境要因と对人的要因, 日本建築学会計画系論文集, No. 515, (1999. 1), pp. 97～103 .
- 9) エドワード・ホール, 日高敏隆・佐藤信行訳: かくれた次元, みすず書房, (1970)
- 10) 佐々木正人: アフォーダンス—新しい認知の理論, 岩波書店, (1994)
- 11) 内田樹: 寝ながら学べる構造主義, 文藝春秋, (2002)
- 12) 綾部恒雄(編): 文化人類学15の理論, 中央公論新社, (1984)
- 13) 伊根町・伊根町教育委員会: 伊根浦伝統的建造物郡保存対策調査報告書, (2004)
- 14) オイステイン・オア, 大石泰彦: やさしくくわしいグラフ理論入門, 株式会社日本評論社, (1993)