I-21

アレハンドロ・アラヴェナの最初期から近年における作品分析の研究
—incremental-design を中心とした建築思想の分析—

A study on the analysis of works of Alejandro Aravena from the earliest works to recent one

—The analysis of the architectural thoughts with a focus on "incremental design"—

○櫻井翔太¹, 山中新太郎² \*Syota Sakurai¹, Shintaro Yamanaka²

# 1-1 背景と研究目的

近年の日本では、土地の有効利用や都市機能の更新を目的に大規模再開発が行われ、街並みの景観の悪化などが起こっている。また、都市部への人口集中による住宅環境の悪化や資産格差の悪化なども生じている。これらは、先進国においても発展途上国においても共通の課題になっている。アレハンドロ・アラヴェナはチリにおける都市化などの社会問題に目を向け、場所性を重んじている建築家である。

本研究では、アラヴェナの incremental design という 建築概念に着目し、空間構成の概念や操作の思考を解 明していくことを目的とする.

#### 1-2 研究対象と研究方法

研究対象は、アラヴェナの主要作品を掲載している「a+u」、「GA DOCUMENT」、「アレハンドロ・アラヴェナ フォース・イン・アーキテクチャー」、「AV monographs」などの作品集におけるアラヴェナの 1997年から 2015 年までの 21 作品とする.

研究方法は、前述した作品における図面・写真・テキストから、incremental design について概念を分析する.

### 1-3 既往研究と本研究の位置づけ

市毛<sup>[1]</sup>らは「アレハンドロ・アラヴェナー南米の 文脈からエレメンタルの活動を通して一」において、 アラヴェナが生まれた南米の歴史的背景やアラヴェナ とエレメンタル\*の問題へのアプローチ方法を明らか にしている. しかし、この研究では、incremental design についての言及はない。本研究は incremental design が 全ての作品に通底するという仮定で、アラヴェナとエ レメンタルの 21 作品を分析し、各作品にどのような形 でその概念が投影されているかを平面分析などをして、 考察する.

#### 2-1 incremental design について

Incremental design について、WIRED では次のように 記されている.『自らの設計アプローチを incremental design と呼ぶアラヴェナにぴったりのプレゼンテーシ ョン方法だったといえるだろう. このアプローチを使 って、アラヴェナと彼のスタジオ・ELEMENTAL のデ ザイナーは「意図的に」「未完成の」構造設計を行って いる.』[2] また,第15回ヴェネチア・ビエンナーレ国 際建築展「REPORTING FROM THE FRONT」レポート では次のように記されている. 『常に変化し, 状況に適 合していくもの、その不完全なプロセスにこそ建築の 価値があるというコンセプト「UNFINISHED」自体は、 アラヴェナが提唱している「Incremental Design」とい う考えとも極めて近い.』[3]これらのことから, incremental design は機能が決まった空間ではなく、隙 間や余白など、住む人や使う人が自由にその場所を拡 張していける空間のことであると考えられる.

#### 3-1 配置分類

平面図上で incremental design が反映される空間の配置 についての類型と事例を以下に示す.



Fig. 1 配置類型

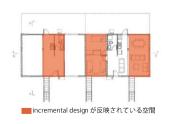


Fig. 2 キンタモンロイの集合住宅 著者一部赤色に着色

1:日大理工・学部・建築 2:日大理工・教員・建築

# 3-2 incremental design が反映されている空間の類型 と傾向

全35作品のうち、配置における類型によって本研究での分析対象である21作品は以下に分類され、地域、工期、建築面積、用途などの項目によって類型の分析を行う.分析対象の21作品による類型は以下に分けられる.

Tab. 1 作品年表と21作品の類型

分析対象	年代	アラヴェナ作品時系列	場所	工期	建築面積	用途	配置類型
0	1997	彫刻家の家	チリ	1年以内	120m	住宅	分散型
0	1998~1999	数学部研究棟	チリ	1年	2000mi	教育施設	中央型
0	1999	イースター島の高校	チリ	1年以内	2000mi	教育施設	分散型
_	2001	モンテッソーリ・スクール	チリ	1年以内	1000m²	教育施設	-
0	2001~2002	ガリブ邸	チリ	1年	250m²	住宅	中央型
0	2001~2004	医学部棟	チリ	1年	9000m²	教育施設	偏向型
_	2002	建国200年電波塔	チリ	1年以内	10000m²	電波塔	-
0	2003~2005	シャムタワー	チリ	1年	5000m <sup>2</sup>	オフィス	囲い込み型
0	2003~2004	ピリウェイコの住宅	チリ	1年	350m²	住宅	分類型
0	2004	建築学部棟	チリ	1年以内	1500m	教育施設	偏向型
_	2006	ヴェルボ・ディ―ノ大学	チリ	1年以内	1000mi	教育施設	_
0	2006~2008	セント・エドワード大学学生寮	アメリカ	2年	30000mi	住宅	中央型
0	2007~2008	サンパウロの住宅	ブラジル	1年	370m²	住宅	分散型
_	2008	ヴィトラ・チルドレンズ・ワークショップ	ドイツ	1年以内	600m²	美術館	_
_	2008	オルドス100	中国	1年以内	900m²	住宅	_
_	2008~2010	巡礼路の展望台	メキシコ	2年	148m	展望台	_
_	2009	バンシ銀行	メキシコ	1年以内	16000m²	金融施設	-
0	2009	ブラヤ・オンダ・リゾート	パナマ	1年以内	20000mi	生活施設	偏向型
0	2009	バーゼル美術館増築	スイス	1年以内	8000mi	美術館	分散型
0	2009	オーシャンワイナリー	ドイツ	1年以内	4200m	ワイナリー	偏向型
_	2009~2010	メデジン近代美術館	コロンビア	1年	4300m	美術館	_
0	2009~2010	エトリン邸	ブラジル	1年	700m²	住宅	分散型
	2011	ケアリー邸	チリ	1年以内	450m²	住宅	_
0	2011~2013	アナクレート・アンジェリーニ・イノヴェーション・センター	チリ	2年	9000m	オフィス	分散型
分析対象	年代	エレメンタル作品時系列	場所	工期	建築面積	用途	配置類型
0	2003~2004	キンタモンロイの集合住宅	チリ	1年	3620m	住宅	分散型
0	2004~2007	レンカの集合住宅	チリ	3年	5100m	住宅	偏向型
	2005~2010	集合住宅の集会所	チリ	5年	120~300m	生活施設	_
_	2006~2010	バルネチアの集合住宅	チリ	4年	6600m	住宅	_
0	2008~2010	モンテレイの集合住宅 ラス・アナクァス	メキシコ	2年	2800m²	住宅	分散型
0	2009	メイク・イット・ライト財団	アメリカ	4年	405m²	住宅	偏向型
Ö	2009~2013	ヴィラヴェルデの集合住宅	チリ	1年以内	6600m²	住宅	偏向型
_	2010	エレメンタルシェルター	チリ	1年以内	30m	仮設住宅	
_	2013	サンティアゴ天文学センター	チリ	1年以内	2500mi	天文台族設	-
_	2013	現代美術新国立センター	ロシア	1年以内	-	美術館	_
0	2015	セントロ・カルチュアル	チリ	5年	830m²	文化センター	偏向型

類型として、地域ではチリが多く見られ、工期では1年以内、1年が多く見られた. さらに、建築面積では0~1000㎡が多く見られ、用途では住宅が多く見られた. また、分散型、偏向型には住宅が多く見られた. これらは、アラヴェナの出身地や家の半分しかつくらないという設計手法や思想などが関係していると考えられる.

## 4-1 図面以外から見る incremental design





Fig 3 增築前

Fig 4 增築後

「キンタモンロイの集合住宅」(Fig3.4)では、家の一部分を「意図的」に「未完成」のまま残すという設計手法を用いて設計されている。また、建設された場所は、スラムの中であり、この計画は低予算で集合住宅をつくるという行政事業であった。そして、スラムで暮らしている人たちはセルフ・ビルドの能力に長けていた。これらのことを踏まえアラヴェナは、スラムという住環境の悪化という社会問題を解決しつつ、予算もかけず、その地域の特色もつぶさない建築をつくりあげた。このように、incremental design は外部要素と予算と密接に関係していると考えられる。





Fig 5 外観 1

Fig6 外観 2

「ピリウェイコの住宅」(Fig5.6)では、2階に多くの余白空間が存在している.この余白空間は、様々な形態で設けられている.このことで、室内空間の形態が不規則になり、シークエンスを生み出す装置になっている.また、建設された場所の周辺には、湖、森、火山などがある.そのため、余白空間を分散させることで、シークエンスを生み出させているのではないかと考えられる.このように、incremental design は外部要素と密接に関係していると考えられる.

また,他の作品にも「意図的」に余白空間をつくり, 環境に配慮した操作や1つの機能にいくつかの機能を 付加する操作が行われていた。これらにも外部要素と 予算が密接に関係していた.

## 5-1 結論及び今後の展望

これらの分析から3つのことがわかった.1つ目は,配置類型の分散型と偏向型にはアラヴェナの設計手法や思想が密接に関係していた.2つ目は,incremental design という概念は,セルフ・ビルド以外にも様々な操作が関係していた.3つ目は,incremental designという概念が反映されている空間には、外部要素と予算が非常に密接に関係していることがわかった。

今後の展望としては、新たな要素を照らし合わせる ことで、incremental design の本質をより明確にして いけるだろう.

#### 参考文献

[1]市毛毅 「アレハンドロ・アラヴェナ南米の文脈からエレメンタ ルの活動を通して」2012年3月

[2]WIRED http://wired. jp/2016/02/07/alejandro-aravena/ [3]第 15 回 ヴェネチア・ビエンナーレ 国際建築展「REPORTING FROM THE FRONT」レポート https://medium.com

[4]アレハンドロ・アラヴェナ 「アレハンドロ・アラヴェナフォース・ 4 イン・アーキテクチャー」 TOTO 出版 2011 年 7月 28日

出典:「AVmonographs185(2016)」より著者一部赤点線に着色 出典:アレハンドロ・アラヴェナ「アレハンドロ・アラヴェナフォ ース・イン・アーキテクチャー」より著者一部赤点線に着色 ※エレメンタルとは、アラヴェナやエンジニアのアンドレス・ヤコ ベッリやチリ・カトリック大学やチリ石油会社 COPEC による組織である。