

飯綱高原における定住者居住の動向と土地利用調整課題に関する研究*

浅野純一郎*¹ 遠藤祐介*² 宮崎大五*³ 徳永麻伊*⁴ 間籠辰則*⁵

A Study on a Dwelling Tendency and Land Use Control Problems in Iizuna Heights of Nagano City

ASANO Jun-ichiro, ENDOU Yusuke, MIYAZAKI Daigo, TOKUNAGA Mai and MATOU Tatsunori

This study aims to clarify a dwelling tendency and problems of land use control in Iizuna Heights of Nagano City. Iizuna Heights is a highland resort with only 10km far away from the center of Nagano City and this case is rare of local cities of Japan. In Iizuna developments for tourist facilities and deforestation for resort villas were started from mid-1960s but small-scale (under 500m²) developments have much increased through "bubble economy" and "Olympic Winter Games" of 1990s and many new dwellers have added. Characteristics of Iizuna problems are diversity of dwelling household types and variety and comprehension of land use control problems. Therefore it needs to consider how to give various information to pre-dwellers and how to form partnerships between community and administration.

キーワード：飯綱高原、定住者、居住環境、宅地開発、土地利用

1. はじめに～研究の背景と目的～

飯綱高原は長野市都心より北西約10kmに位置する、高原リゾート地として知られる観光地である。中核市（長野市）の都心から近距離にありながら、約6～700mの標高差が生み出す飯綱高原の気候や自然環境は、これまで別荘地開発の適地として場を提供してきたが、1998年の長野五輪開催を契機に幹線道路や公共交通下水道といったインフラ整備が進むとミニ宅地開発が急増し、定住居住地の場となり今日に至る。中核市規模の地方都市都心の近距離に別荘地系定住居住地がまとめて位置する事例は全国的に珍しい上、短期間での多様な居住層の外部からの集中的な流入や住民による今後に向けたルールづくりと言った、注目すべき動きが活発化している。そこで本研究では、①飯綱高原における開発経緯の整理と宅地開発特性の

分析、②飯綱高原定住者層の特色と居住満足度の分析を行った上で、③都心部近接型高原居住地の特色と整備課題を明らかにする。特に、③の課題については出来る限り広く捉え、この問題の全体像を提示したいと考える。

リゾート地を対象とした既往研究は、リゾートマンション開発の問題点を明らかにした研究^{1,2)}と開発抑制や規制誘導のあり方を問題にした研究^{3,4)}の2つに大きく分けられるが、飯綱高原では個別宅地開発が主流である点、本研究では居住者層の構成を踏まえながらコミュニティ形成の問題を広く捉えている点で既往研究とは内容を異にしている。

2. 研究の方法

研究の方法は、①行政資料調査、②区長や全定住者に向けたアンケート調査、③飯綱高原土地利用ガイドライン策定懇談会における関係者の意見把握、の3つに依る。①については、飯綱高原都市計画区域指定に際し行われた土地利用分析書等の行政資料や行政担当者へのヒアリング調査を行い^①、②については、飯綱西区区長へのヒアリング調査を基に各区長へのアンケート調査や全定住世帯へのアンケート調査を行

* 2003年度教育研究特別経費の一部を用いて調査研究された。

*1 環境都市工学科助教授 *2 長岡技術科学大学

*3 山形大学農学部 *4 (株)角籠

*5 豊橋技術科学大学

原稿受付 2004年5月15日

表1 飯綱高原の戦後開発小史 ※

年時	開発・開拓動向	規制誘導動向
戦後直後	麓原、栄峰の2地区に引揚者による入植開墾が行われる	
1956.7		上信越国立公園第2種特別地域に指定（飯綱西区、麓原区の一部）
1964.9	戸隠バードライン開通	
1963-1965	長野県企業局や長野市開発公社による別荘地開発が行われる	
1965	飯綱高原ゴルフ場（96.3ha）	
1965.12	飯綱高原スキー場（104.5ha）	
1971.7.13		長野県自然環境保全条例大規模開発調整地域（1ha以上開発が対象）に指定
1980年代後半	ミニ開発が増加	
1990.2.1		長野市飯綱要綱を締結
1998.2	長野五輪開催（ボブスレー、モーグル等、2会場が設置）	
2003.9.1		長野市自然環境保全条例施行、飯綱高原都市計画区域・飯綱高原地区地区計画区域指定

※：現飯綱高原都市計画区域の範囲内を想定し、規制誘導動向欄を示す。

った⁽²⁾。③については、2003年10月以来計4回開かれた懇談会における関係各者の意見をまとめ分析した⁽³⁾。

3. 飯綱高原における開発経過とその特色

3-1. 飯綱高原の開拓経緯と

1ha未満開発の分布特性

飯綱高原の開拓経緯を表1に示す。飯綱高原の入植は戦後直後に始まるが、リゾート・レジャー開発が本格化するのは1964年の戸隠バードラインの開通からで、1963-1965年間に相次いで別荘地開発やレジャー開発が行われている。1971年に長野県自然環境保全条

例大規模開発調整地域に指定された後では、1ha以上開発に一定の規制がかかるようになったが⁽⁴⁾、1988年の長野市開発公社による別荘地開発（約27.8ha）以降では、1ha以上の開発はない。むしろ1ha未満の別荘・宅地開発が増加し、1990年に長野市は飯綱要綱を締結し指導に乗り出すが⁽⁵⁾、長野五輪開催を契機にオリンピック道路や公共下水道の整備が進むと宅地開発に拍車が掛かった。その為、2003年9月には飯綱高原都市計画区域を指定し、同時に地区計画区域の指定と長野市自然環境保全条例の施行を行い今日に至っている⁽⁶⁾。

図1は、飯綱高原における1ha未満開発の分布状況を示している⁽⁷⁾。これによると、1992年以降の開発では、小規模開発（特に500m²未満）が増加していることが判る。次節で説明する定住者調査の結果に依っても、1990年以前の58戸の内、26戸44.8%が1000m²超の敷地規模であるのに対し、1996年以降の105戸中46.7%（49戸）は500m²未満が占めており、近年のミニ開発増加傾向が明らかである。また、図1からは飯綱東区、ホテルアルカディア下、ループ線沿いの3地区はほとんどが新たな個別開発の蓄積で1992年以降に形成された事が判る。その上、これらの地区の開発は既存の生活道路が存在しない場所で行われたことが判る。

3-2. 地区别別でみた定住者宅地開発の特色

表2では全世帯調査の概要を、表3では各調査地区的概要を、図1では各調査地区的場所を一覧している。

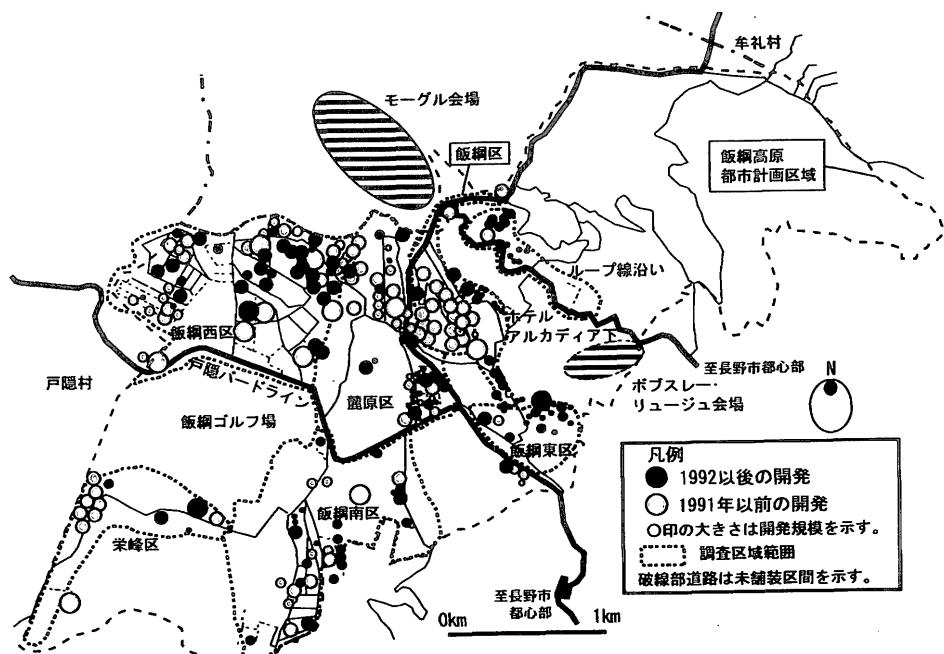


図1 飯綱高原の1ha未満開発の分布と調査対象地区

表2 調査概要一覧

地区名	実施期間	配布数	回収数	回収率 (%)
麓原区	H15.10.1~8	49	29	59.2
飯綱区	H15.10.1~8	31	24	77.4
飯綱西区	H15.8.21~29	63	50	79.4
飯綱南区	H15.8.21~29	46	34	73.9
栄峰区	H15.8.21~29	24	18	75.0
飯綱東区	H15.8.21~29	46	35	76.1
ループ線沿い	H15.8.21~29	24	19	79.2
ホテルアルカ ディア下	H15.10.1~8	26	16	61.5
合計		309	225	72.8

注：訪問配布・訪問回収方式で行った

調査時に飯綱高原に存在した自治区は 6 であるが、近年の開発により定住者が急増した 2 調査区を加え、計 8 区 309 世帯に対するアンケート調査を実施した⁽⁸⁾(表 2)。自治区の内、最も古いのは麓原区と栄峰区であり、逆に飯綱東区は 1 年に満たない区である。また、各区でミニ開発が展開される中で、飯綱西区では、区内の自然公園法第 2 種特別地域指定を背景に区で独自に自然環境保全規定を定めており、約 10 年間の運用実績がある。区長等の奔走により厳密な運用が継続

表3 調査地区的概要

区名	設立時期 ※0	戸数		※0		土地利用法制上の特色 ※2	沿革～特色
		定住戸	別荘等				
麓原区	1935年	51	25	25	25	区の一部が自然公園法第2種特別地域に指定されている。	戦後の食糧難と引き揚げ者への対策として入植者が入り、開墾が行われた。飯綱高原の中で最も古い区である。
栄峰区	不明	※1	不明	※1	不明	区の南部にまとまった農振農用地区域指定がある。	戦後の食糧難と引き揚げ者への対策として入植者が入り、開墾が行われた。五輪後には、旧集落とは離れた森内でのミニ開発が散見される。
飯綱区	不明	※1	不明	※1	不明		1963年に長野市開発公社により別荘地開拓された(40.2ha)。当初の入居条件は、最低敷地面積500坪、建ぺい・容積率20%、道路境界から10mセットバック等、厳しかったこともあり、現在でも1区画当たり面積の大きい敷地がほとんどである。
飯綱西区	1981年	61	148	61	148	ほぼ全域が自然公園法第2種特別地域に指定され、開発規制が厳しい。これを背景に1992年より自然環境保全規定を区で独自に締結し、開発制限・誘導を区で行ってきた実績がある。	1964-1965年に長野県企画局により別荘地開拓された(59.5ha)。左に示すような法規制を背景に厳しい開発規制が行われており、比較的良好な環境が保たれている。
飯綱南区	1993年	43	121	43	121		区内の道路ネットワークが不十分で、大きく2つの部分に分かれている。一部地域は長野市開発公社による別荘地開拓地区(1988年、27.8ha)を含むが、1990年代後半からはミニ開発が活発であり、テニスコート上に住宅が建つような劣悪開発が見られる。
飯綱東区	2003年	40	15	40	15		最も新しい区である。1990年代には、急傾斜地(公共水道無)団地開発(飯綱ビバリーヒルズ)が行われたが、畦道並道路しかなく、その後開発業者も倒産する等、難題が山積している。
ホテルアルカ ディア下 ※3	未	※1	不明	※1	不明		五輪後に急速に地元業者によりミニ分譲開発が進んだ地区である。
ループ線沿い ※3	未	※1	不明	※1	不明		同上

※0：区長へのアンケート調査による。

※1：定住戸は表2のアンケート配布数にほぼ一致。尚、別荘等については所有者判明分であり、建物数と必ずしも一致するわけではない。

※2：全ての区が2003年9月より飯綱高原都市計画区域に指定され、同時に長野市自然環境保全条例による自然環境保全地域に指定された。また、1ha以上開発については、長野県条例大規模開発調整地域(1971年)として届け出申請が必要である。それ以外の開発規制で特色のあるものを掲載する。※3：区のない新集落であり、場所の特色から筆者が名付けた地区名である。

表4 地区別でみた建築時期分布

項目	麓原区 (%)	飯綱区 (%)	飯綱西区 (%)	飯綱南区 (%)	栄峰区 (%)	飯綱東区 (%)	ループ線沿い (%)	ホテルアルカディア下 (%)	合計 (%)									
~1970年	6	25.0	0	0.0	2	4.3	3	10.0	2	13.3	0	0.0	0	0.0	13	6.5		
1971~1980年	1	4.2	5	27.8	2	4.3	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	9	4.5		
1981~1990年	5	20.8	8	44.4	13	28.3	3	10.0	3	20.0	2	5.9	0	0.0	2	13.3	36	18.0
1991~1995年	4	16.7	2	11.1	5	10.9	7	23.3	0	0.0	12	35.3	0	0.0	3	20.0	33	16.5
1996~2000年	6	25.0	3	16.7	20	43.5	10	33.3	7	46.7	20	58.8	10	55.6	8	53.3	84	42.0
2001~2003年	2	8.3	0	0.0	4	8.7	7	23.3	2	13.3	0	0.0	8	44.4	2	13.3	25	12.5
合計	24	100	18	100	46	100	30	100	15	100	34	100	18	100	15	100	200	100

表5 地区別でみた敷地規模分布

項目	麓原区 (%)	飯綱区 (%)	飯綱西区 (%)	飯綱南区 (%)	栄峰区 (%)	飯綱東区 (%)	ループ線沿い (%)	ホテルアルカディア下 (%)	合計 (%)									
300m未満	1	3.7	0	0.0	0	0.0	1	3.2	1	6.3	1	2.9	2	11.1	0	0.0	6	2.9
301~500m	14	51.9	1	5.9	5	10.4	11	35.5	0	0.0	18	52.9	9	50.0	9	60.0	67	32.5
501~700m	4	14.8	0	0.0	3	6.3	6	19.4	0	0.0	8	23.5	5	27.8	3	20.0	29	14.1
701~1000m	4	14.8	6	35.3	17	35.4	7	22.6	12	75.0	4	11.8	2	11.1	2	13.3	54	26.2
1001~2000m	2	7.4	8	47.1	17	35.4	5	16.1	3	18.8	2	5.9	0	0.0	1	6.7	38	18.4
2000m超	2	7.4	2	11.8	6	12.5	1	3.2	0	0.0	1	2.9	0	0.0	0	0.0	12	5.8
合計	27	100	17	100	48	100	31	100	16	100	34	100	18	100	15	100	206	100

しており、良好な居住環境が維持されている点で特筆される。この地区区分に基づき、定住世帯の建築時期を見ると（表4），全体の54.5%は1996年以降に加わっており、新しい開発進展地区は基より、古くからの区においても相当量の流入が持続的に存在することが判る。しかしながら、敷地規模分布を見ると（表5），地区毎の格差が大きい。飯綱区や飯綱西区で701m²以上の敷地が大半を占めるのは、別荘開発地への入居用件に一定の制限が当初あった為であり（表3の飯綱区欄），その後飯綱西区では独自規定が運用された事と飯綱区では当初区画地がほぼ埋まり新規開発があまり見られないことに依る。それ以外では、開発圧力の比較的低い栄峰区を除くと、500m²未満の敷地が38.7~61.1%を占めており、これらの大部分が1996年以降の開発である。ミニ開発の直接的な問題点は元樹木の伐採にある。宅地化された敷地における元の樹木の残存数と敷地規模の関係を見ると（表6），敷地面積700m²以上では10本以上残る件数は79.2~100%であるのに対し、500m²未満では2本以下しか残らない件数は36.3~80%見られ、一定の相関関係が認められる。従って、ミニ開発が集中する場所では広い範囲で元樹木が無くなることになり、麓原、飯綱東、ループ線沿い、ホテルアルカディア下ではこうした場所を

多数見ることができる。

4. 飯綱高原定住者の世帯類型と居住環境趣向性

4-1. 定住者の世帯類型

開発経緯からも明らかのように飯綱高原の定住居住者は大半が外部からの移住者であり、その目的も多様である⁽⁹⁾。本章では、飯綱高原居住者の類型化を試みた後、居住満足度や居住趣向性の特色を分析する。そこで、まず定住回答者の属性データを基に数量化III類分析を行った⁽¹⁰⁾。カテゴリーを表7に一覧する。第1軸は、農業、移住無、飯綱高原等が大きく正方向に位置するのに対し、負方向のカテゴリーはその大半を占めるが差がない為、旧住民（正）-新住民（負）を示す土着性因子軸と解釈される。第2軸は、無職、夫婦のみ、61才以上、2人以下が正方向に位置し、小・中学生、幼稚園、夫婦+子供が負方向に位置している為、高齢夫婦世帯（正）-ファミリー層（負）を示す家族型因子軸と解釈される。第3軸は、40才以下、幼稚園、無職が正方向に、仕事目的、自営が負方向に位置しており、前者の大半は飯綱高原内に通勤しておらず、逆に後者の大半は飯綱高原で仕事をしている為、

表6 残存樹木と敷地面積規模との関係

敷地規模	0本 (%)	1~2本 (%)	3~5本 (%)	6~9本 (%)	10本 以上 (%)	合計 (%)
300m ² 未満	3 60.0	1 20.0	0 0.0	1 20.0	0 0.0	5 100
301~500m ²	16 24.2	8 12.1	22 33.3	6 9.1	14 21.2	66 100
501~700m ²	3 10.3	6 20.7	10 34.5	4 13.8	6 20.7	29 100
701~1000m ²	4 7.5	3 5.7	3 5.7	1 1.9	42 79.2	53 100
1001~2000m ²	1 2.7	0 0.0	1 2.7	2 5.4	33 89.2	37 100
2000m ² 超	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	12 100.0	12 100
合計	27 13.4	18 8.9	36 17.8	14 6.9	107 53.0	202 100

表7 数量化III類カテゴリー

カテゴリー	第1軸	第2軸	第3軸
40才以下	-0.2432	-1.2856	2.4775
41~60才	-0.0885	-0.2640	-1.1630
61才以上	0.7583	1.9490	0.9490
飯綱高原	5.7351	0.5174	0.3333
長野市内	-0.2437	-0.5278	0.1471
長野市外	-0.5032	0.9548	-0.4256
自然環境	-0.4096	0.2584	0.1300
余暇	-0.5195	-0.0585	0.7851
静かさ	-0.3494	0.1276	0.3743
療養・子育て	-0.2841	-0.6375	0.5958
仕事	-0.3500	0.6354	-4.2998
地価の安さ	-0.2304	-0.8499	0.7034
広い敷地	-0.1483	-0.1122	-0.6950
都心への近さ	-0.3223	0.1642	-0.1320
移住無し	5.7351	0.5174	0.3333
夫婦のみ	-0.4386	2.1234	0.9463
夫婦+子供	-0.3180	-1.1698	-0.0296
2世帯以上	2.9736	-0.2934	-0.9735
その他	-0.3051	0.9974	-1.0390
2人以下	-0.3961	1.8967	0.4835
3~5人	-0.0721	-0.9756	-0.2511
6人以上	3.6756	-0.6564	-0.5639
無職	0.2158	2.4151	1.7830
サラリーマン	-0.1371	-0.7934	0.5486
公務員	0.0822	-0.6428	0.8867
自営	-0.2702	0.5600	-2.3414
農業	8.9570	0.7752	0.4229
無※	-0.0581	0.8985	-0.1012
中学生	0.4425	-1.3341	-2.3221
小学生	0.2401	-1.7653	0.5198
幼稚園	0.5957	-1.6985	2.3438

※：中学、小学、幼稚園の通学、巡回児がいない。

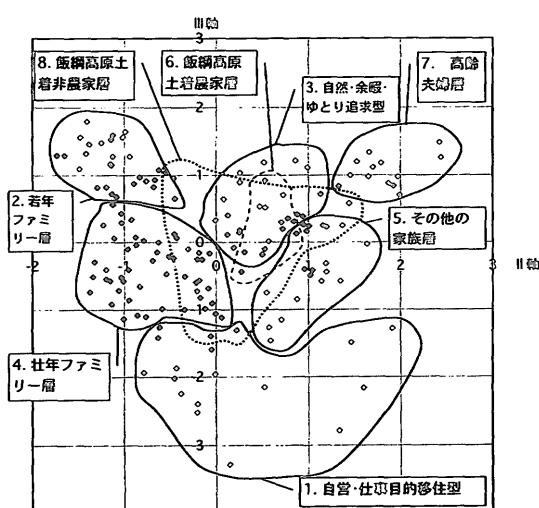


図2 数量化III類サンプルカテゴリー散布図

飯綱高原に就業の場が有るか無いかの就業場所因子軸と解釈した。

サンプルスコアを基にクラスター分析（ウォード法）を用い、サンプルを8分類した（図2）。この結果、各軸のスコア量から、第1クラスターを自営・仕事目的移住型、第2クラスターを若年ファミリー層（世帯主年齢40才以下、就学子供有りが特色）、第4クラスターを壮年ファミリー層（世帯主年齢41-60才、就学子供有りが特色）、第6クラスターを飯綱高原土着農家層、第7クラスターを高齢夫婦層、第8クラスターを飯綱高原土着非農家層と解釈した。第3クラスターは、就学子供のいない家族層を多様に含んでいるが、移住目的に自然や余暇、静かさ、敷地広さを挙げる傾向が強い為、自然・余暇・ゆとり追求型とした。第5クラスターは、これまでに分類されない、片親世帯、単身世帯等を含むため、その他の家族層とした。これらのクラスターを新旧で分けると第6、8クラスターが旧住民であるのに対し、それ以外は移住してきた新住民である。このように、飯綱高原の定住者は極めて多様な世帯属性を持っており、単に旧住民に新住民が加わった為に複雑になったというだけではなく、非常に多種多様な新住民が加わったということができる。

4-2. 世帯類型別でみた居住満足度

表8は、前節で分類した世帯類型別に居住環境の満足度を一覧したものである。不満足の場合にその理由を尋ねており、飯綱高原内での場所に左右されない理

由のみを掲載して整理した。移住者層では、高齢夫婦層を除くと満足度が総じて低いことが判る（41.2～51.9%）。不満足の理由としては、「冬季の除雪の大変さ」、「開発による樹木伐採の進展」、「携帯電話の受信が悪い」がほぼ全ての類型に共通しているが、新住民の類型には、「冬の寒さ」「家や庭の手入れの大変さ」といった気候風土に関わる基本的知識の欠如に基づく理由が挙がっており、事前情報提供のあり方に考慮の余地がある。また、新住民類型には「生活必需品施設の不足」「テレビの映りの悪さ」といった理由があるよう都市部並みの生活利便性要求が少なからずあるものと考えられ、就学児童のある世帯類型では「通学の大変さ」⁽¹¹⁾も不満足の理由に挙がっている。これらの各世帯類型がどの地区に居住しているのかを見ると（表9）、生活必需施設の不足、テレビの映り、通学の大変さの内2つ以上を訴える自営・仕事目的移住型、若年ファミリー層、壮年ファミリー層、その他の家族層は、総数の69.9%に及んでおり、しかもほぼ全ての地区に相当数が存在している。このように、新住民からは、飯綱高原居住の理解度（例えば、「自然との共生」の考え方）やライフスタイルに応じ、少なからず都市部並み利便性の要求が挙がってくることが考えられ、利便性の程度の定め方に課題がある。さらに、各地区固有の特色・経緯とは別にほぼ全地区に新住民が加わったことでコンセンサスの求め方をより難しくしていると考えられる。

表8 世帯類型別でみる居住環境への満足度

番号 名称	満足度(%) ※	満足していない理由													
		冬寒い 大変	除雪 がかかる 大変	光熱費 がかかる 大変	ガソリン代が かかる 大変	生活必需施設の不足	テレビの映り が悪い	携帯電話の受信が悪い 大変	通学が 大変	開発で樹木伐採が 大変	公民館等の地区施設不足	地区的行事がない	近所つき合いが大変	家や庭の手入れが大変	
1 自営・仕事目的移住型	17 41.2														
2 若年ファミリー層	27 51.9														
3 自然・余暇・ゆとり追求型	26 50.0														
4 壮年ファミリー層	51 47.1														
5 その他の家族層	21 42.9														
6 飯綱高原土着農家層	3 66.7														
7 高齢夫婦層	14 64.3														
8 飯綱高原土着非農家層	7 57.1														
合計	166 49.4														

※：満足度は各類型総数の何%が「満足している」と回答したかを示す。満足していない場合は、各類型総数の何%が回答したかを以下の記号で示す。

■ : 30%超

■ : 20～30%

■ : 10～20%

表9 各地区における世帯類型分布

※ 名称	麗原区 (%)	飯綱区 (%)	飯綱西区 (%)	飯綱南区 (%)	栗峰区 (%)	飯綱東区 (%)	ループ線沿い (%)	ホテルアルカディア下 (%)	合計 (%)
1 自営・仕事目的移住型	4 16.7	5 31.3	2 5.7	0 0.0	0 0.0	3 9.7	2 12.5	1 8.3	17 10.1
2 若年ファミリー層	2 8.3	0 0.0	3 8.6	7 28.0	1 10.0	9 29.0	5 31.3	2 16.7	29 17.2
3 自然・余暇・ゆとり追求型	4 16.7	1 6.3	7 20.0	3 12.0	1 10.0	2 6.5	5 31.3	3 25.0	26 15.4
4 壮年ファミリー層	5 20.8	8 50.0	9 25.7	9 36.0	1 10.0	10 32.3	4 25.0	5 41.7	51 30.2
5 その他の家族層	3 12.5	1 6.3	8 22.9	4 16.0	1 10.0	3 9.7	0 0.0	1 8.3	21 12.4
6 飯綱高原土着農家層	1 4.2	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 1.8
7 高齢夫婦層	1 4.2	0 0.0	6 17.1	2 8.0	2 20.0	4 12.9	0 0.0	0 0.0	15 8.9
8 飯綱高原土着非農家層	4 16.7	1 6.3	0 0.0	0 0.0	2 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	7 4.1
合計	24 100	16 100	35 100	25 100	10 100	31 100	16 100	12 100	169 100

※：クラスター分析による番号

表10 調査地区別でみる居住環境への満足度

調査地区名	総数	満足度 (%)	満足していない理由										
			道路が狭い	開発で樹木伐採が多い	敷地が狭い	ゴミを捨てられる	野生動物が出没する	山野草を探られる	公共水道がない	急傾斜地なので安全性不安	治安が悪い	夜暗く危険	緊急車両がアプローチしづらい
飯綱区	29	58.6											
飯綱区	23	47.8											
飯綱西区	50	74.0											
飯綱南区	31	45.2											
栄峰区	16	50.0											
飯綱東区	34	58.8											
ループ線沿い	17	52.9											
ホテルアルカディア下	16	37.5											
合計	216	56.5											

※：満足度は各階層総数の何%が「満足している」と回答したかを示す。満足していない場合は、不満足回答総数の何%が回答したのかを以下の記号で示す。
■ : 30%超 ■ : 20~30% ■ : 10~20%

4-3. 地区別でみた居住問題意識

表10は、居住環境の満足度を地区別で示したものであり、不満足の理由には、飯綱高原内の場所が関係する選択肢を掲載して整理した。満足度は飯綱西区で74%と際だって高いが、これは3-2.節で見たような自然公園法に基づく開発規制や区独自の自然環境保全規定による自然環境や居住環境保全が評価されたものと考えられる。逆に、ホテルアルカディア下や飯綱南区で満足度が低いのは、調査時において森林伐採型のミニ開発が頻発している地区であった為だと考えられる。不満足の理由を見ると、「開発による樹木伐採の進展」はほぼ全ての地区に共通する理由であるが、その他の理由は地区ごとに格差があり、これらは各地区固有の問題を反映した結果を示すと考えられる。5地区で見られる「山野草を探られる」は、外部の観光客が個人の敷地から山野草を勝手に採取していくというものであり、「夜暗く危険」は林間に開発された居住地である為、通学児童のような徒歩・自転車移動を必要とする場合に不満が高いと考えられる。他方で、道路が狭い、公共水道がない、急傾斜地による安全性不安、火災時の対応が心配といった、基本的なサービス面で不満がある地区が複数存在する。飯綱高原では林間を新しく開発して居住者が入居する形を取る為、立地条件と基本的生活基盤サービスが各地区で平均化していない。その中には、過去の無秩序開発に因のあるケースもあるが、いずれにせよ地区毎での問題把握と細やかな対応が必要となっている。

5. 土地利用調整に向けた動きと課題

5-1. 飯綱高原地区地区計画と

長野市自然環境保全条例

3-1.節でみたように、これまでの開発経緯を踏まえ、2003年9月には新たな土地利用コントロールが施行された。特にミニ開発の増加による樹木伐採に対して

は、市自然環境保全条例により分譲地区画面積の下限値が700m²で許可制により担保されることになった他、都市計画区域の指定により集団規定が適用され、地区計画区域指定によって詳細な規定設置に可能性が開かれた⁽¹²⁾。しかしながら、都市計画区域MPに土地利用の方針（現状を基に8地区に分類）が示されるものの、地域地区指定はなく、開発抑制力を持った手法によって土地利用の方針は必ずしも担保されていない。地区計画についても地区整備計画の策定は住民側に委ねられており、先進的地区と後発（地区整備計画を立案できない場合等）との格差の広がりが懸念される。また、計画では将来人口の上限値のような開発総量規制がない為、どの程度の開発量を受け入れるのかについて限度がない。従前に比べれば規制誘導担保力は高まったが、依然としてミニ開発は活発であることから予断の許さぬ状況である。

5-2. 飯綱高原土地利用ガイドライン

法的担保力を背景にした土地利用規制の替わりにガイドラインによる緩やかな誘導手法が検討されている。ガイドラインの内容は、①飯綱での生活と地域づくりの理念、②自然環境の維持・向上のあり方、③建物や宅地造成のあり方、④地域づくり体制のあり方、⑤地区計画の作り方等からなっており、特に②③⑤の内容が詳しくなっている。土地利用ガイドラインであるから、③⑤に力点が置かれるのは当然であるが（主に行政側の意向）、住民側が活発に反応したのは②であり、敷地等への樹木の植え方（飯綱固有の種類の特定と外来種の持ち込み防止等を含む）、森林管理・水質保全の仕方について詳細な情報が盛り込まれた⁽¹³⁾。また、ガイドラインに積み残された意見をまとめたのが表11であり、各課題への対応主体の分担、事後対応と事前対応の区別（生活環境に関し）も示している。特色としては、多様な課題への並列的な取り組み、事後対応と事前対応の同時的取り組み、地域と行政の協力的な取り組みが求められている点が挙げられる。

表11 飯綱高原における今後の課題 ~土地利用ガイドライン策定懇談会から~

分類	課題	※1	※2
生 活 環 境	①生活道路 ・市道認定要望のある私道への対応 ・私道の補修、管理が困難 ・整備水準の低い私道の存在（将来問題化の恐れ）	△ 後 ○ 後 ● 後	
	②上下水道・水処理 ・利用実態に合わせた給水計画の見直し ・排水地下浸透の環境面への影響チェック ・別荘非滞在時の浄化槽の管理 ・汲み取り・単独浄化槽の合併浄化槽への転換 ・宅地開発の進捗と下水道整備の整合性維持 ・下水道の一人当たり事業費が割高	△ 後 ○ 後 △ 後 ● 後 △ 後	
	③建物の建て方 ・建物高さ（13m）の制限強化 ・地区計画による建築形態規制の必要性 ・違反・既存不適格建築物の把握と適法への誘導	△ 前 △ 前 △ 前	
	④宅地の規模や配置 ・現行規制値以下の小規模宅地（700m ² 未満）に対する柔軟な対応	△ 後	
	⑤住宅地の景観 ・宅地開発の際に山林が全て伐採されることへの対応	△ 前	
	⑥除雪・消火 ・豪雪地帯であるが、全ての市道の除雪は困難 ・消防困難区域（消火栓不在地）の存在	△ 後 ● 後	
自然 環境	①植生の維持と保全 ・飯綱高原固有の植生の活用と再生 ・森林の管理が不十分 ・森林等の管理に対するNPO等との連携	△ △ △	
	②水質維持・保全 ・井戸掘削の抑制（禁止）	●	
	③公共公益施設の設置及び維持管理 ・集会所等地域センター施設の設置 ・診療所、交番などの設置	△	
自治 域	④開発行為の許可・協議・調整 ・地元組織と事業者の開発調整では人員的に限界 ・基準に合わない別荘開発への行政の強力な指導 ・公共事業に関する市と地元との事前協議の場が必要 ・各種条例・法規制の許可と建築確認の連動の必要性 ・3000m ² 未満開発に対する協議調整の必要性	△ ● △ ● △	
	⑤土地取引 ・農地の違法取引	△	
	⑥地域情報の提供 ・公園、地番の整備 ・法規制に関する住民への分かりやすい情報提供	△ ●	
	⑦地域産業の振興 ・遊休農地、農業振興への対策 ・観光施設の老朽化による観光客の減少、観光ニーズの多様化への対応	△ △	

※1…○：地域で検討、●：行政で検討、△：双方で検討

※2…後：事後対応、前：事前対応

(14)。ここで土地利用調整とは、極めて包括的な問題を同時的に扱うことが求められており、地域側と行政との連携のあり方が問われている。

6. まとめ

本研究での知見をまとめ、飯綱高原の居住性と今後の課題について考察を試みる。1960年代中期からの観光施設開発と別荘地開拓から始まった飯綱高原の開発は、1990年代のバブル経済や長野五輪を通じて個別ミニ開発に拍車がかかった。特に五輪開催に備えた幹線道路や公共下水道整備は定住者向け宅地開発を増大させ、6%の土着住民とその他の移住住民（約70%が1990年以降の住民）という歪な構成のコミュニティを生み出した。1990年代以降のミニ開発（特に500m²未満）の増加は、敷地内の元樹木の全伐採を多く引き起こしただけではなく、問題私道道路への対応、公共水道給水計画や下水道整備計画の見直し等といった事後対応を今日に迫る原因となっているが、2003年9月には都市計画区域の指定等、法定規制が整備されることにより一定の今後の対応体制を整えた。

飯綱高原問題の特色は、①定住者世帯属性の多種多様さと②土地利用調整課題の多様性・包括性である。①は生活ニーズの多様さに直結する為、都市部に比べてどの程度の生活利便性を飯綱高原で求めるのかの合意形成が必要になると考えられるが、飯綱高原内の各地区が浅くとも固有の特色や経緯を有しているのとは別に、ほぼ全地区に継続して新住民が加わることで、合意形成がより難しくなっている。②では、本来の土地利用調整の範囲を超えた課題を、日常生活への密接さという観点から包括的に捉えることが求められている上、その課題も地区毎に格差がある。多様且つ包括的な問題に対し、行政では担当各部局が各自で対応に当たっているが、飯綱高原における教訓（あるいは今後の課題）は、事前情報提供のあり方と地域・行政の双方向的な連絡連携システムの構築だと考えられる。他地域からの流入者の多い飯綱高原の場合、事前情報の提供で、居住者の生活不満の多くが解消されたことや行政の事後対応が軽減されただろうことが考えられ⁽¹⁵⁾、連絡連携の構築では、行政区と協議会組織の整備（地域）と窓口の一本化（行政）により、問題の同時的共有が課題だと考えられる。

飯綱高原での宅地開発は依然活発であることから、今後の継続的な調査が課題である。

補 注

(1)参照した主な行政資料は、「平成14年度長野市飯綱高原土地利用計画策定業務土地利用分析報告書（長野市）」、「長野市飯綱高原の豊かな自然復元基本調査報告書（平成5年、長野市）」、「飯綱要綱の手引き」である。ヒアリング調査は、2003年5月～2004年2月にかけて都市計画課担当者と断続的に行った。

(2)飯綱西区区長へのヒアリング調査は2003年7月24日に行なった。区長へのアンケート調査（区の概要、組織・役割分担、トラブル内容、課題等を質問）は2003年8～9月に行い、6区中4区から回答があった。全世界へのアンケート調査の概要は表2に示す。内容は、ライフスタイルについて、コミュニティと生活環境評価、自然環境保全に向けてのルールづくりについての3つからなり、3章、4章で掲載するのはその一部である。尚、アンケート配布・回収等の機会を用い、調査区域内の全域を現地踏査している。

(3)飯綱高原土地利用ガイドライン策定懇談会は2003年10月～翌年2月に掛け、計4回開かれ、2004年7月にガイドライン運用が始まる。懇談会は区長や長野市各部局の担当者等で構成され、様々な課題や議論が

交わされた。筆者はアドバイザーとして関わった。

(4)ゴルフ場等工作物、土地開墾・宅地開発・形質変更、鉱物掘採・土砂採取、水面埋立・干拓の 1ha 以上規模のものが届出勧告方式で指導される。

(5)「長野市飯綱高原の自然保護及び調和のある整備に関する要綱」が正式名称で、1ha 未満の開発（建築物・工作物の建設、宅地造成・土地開墾・地形変更、鉱物掘採・土砂採取）の規制誘導が目的で 1990 年に締結された。しかし、届出勧告方式である為、開発行為の増大に伴い届出の無い開発や勧告に従わない事例が増加し（特に 1998 年以降）、問題となった。

(6)飯綱高原都市計画区域は約 1380ha であり、地区計画区域、長野市自然環境保全条例による自然環境保全地域も同範囲の指定である。地区計画は、目標と方針のみが定められ、地区住民の提案により地区整備計画が随時地区毎に追加される予定である。市条例では、開発許可制を探っており（補注(4)の開発定義に井戸掘削、木竹伐採、排水の放流・地下浸透を加える），特に分譲地区画面積を 1 区画当たり最低 700 m²に設定した点が大きな特色である。

(7)開発規模を示す○印は、500 m²未満、501～1000 m²、1001～2000 m²、2000 m²超の 4 段階で表示している。データ基は固定資産税台帳であり、地番を手がかりに分布図を作成した。その為、定住宅地の他、別荘も含んでいるが、公図整備の遅れから地番が錯綜しており、地番判明分のみでの図となっている。

(8)アンケート配布世帯は住宅地図と現地踏査により決定した。2000 年国勢調査による飯綱高原世帯数は 342 であるので 90.4% をカバーする調査である。また、区や地区と表記するものの、実際には定住居住者や建築物の分布の実際に即して暫定的に領域分けがなされている程度で、厳密な地区境界が共有されているわけではない。尚、飯綱高原の過去 10 年間の人口・世帯数推移は、1990 年 196 世帯 735 人、1995 年 227 世帯 773 人、2000 年 342 世帯 1065 人であり、最近 5 年間の人口増加率は 1.38 倍と際立っている。

(9)はじめから飯綱高原に居住する世帯は、回答総数（182 件）中、11 件 6% にすぎず、94% は外部からの移住者である（内訳は、61.5% が長野市内、17% が首都圏、6.6% が長野県内等と続く）。移住目的を複数回答で尋ねた所、170 人中、「街のせわしい生活から離れ、静かに暮らしたい」（90 件 52.9%）、「自然と親しみながら暮らしたい」（76 件、44.7%）、「長野市中心部に近い」（83 件 48.8%）、「地価が安かった」（48 件 28.2%）、「広い敷地が手に入る」（35 件 20.6%）が上位を占めた。個々の生活欲求と現実的な理由が同居

していることが判る。

(10)属性データは、世帯主年齢（40 才以下、41-60 才、61 才以上）、移住前居住地（飯綱高原（移住無）、長野市内、長野市外）、移住目的（自然環境の良さ、余暇生活、静かさ、療養・子育て、仕事の都合、地価の安さ、広い敷地が手に入る、長野市都心への近さ、移住無）、家族型（夫婦のみ、夫婦+子供、2 世帯以上、その他）、家族人数（2 人以下、3-5 人、6 人以上）、世帯主職業（無職、サラリーマン、公務員、自営、農業）、就学子供の有無（無、中学生、小学生、幼稚園）であり、これら 31 カテゴリーについて、0/1 データに直し数量化 III 類分析を行った。対象は、これらの質問全てに回答のあった 169 サンプルである。

(11)飯綱高原の大半の区域は小・中学校共、長野市都心の通学区に含まれており、児童はバス等を用い、片道約 40 分をかけ通学している。

(12)飯綱高原都市計画区域は建坪率 40%、容積率 80% で用途地域等の地域指定はない。区域内は自然公園法、農振法、森林法といった他方による担保力地区が含まれることや地区計画が策定できることから、準都市計画区域ではなく、都市計画区域の指定が選ばれた。また、地区整備計画の策定は、第 1 号として飯綱西区が 2004 年度中に決定の見込みとなっている。これは、区で独自に運用してきた規定を基に、最低敷地面積 1000 m²、建てられる用途の列挙方式、セットバック数値（主要公園道路から 20m、その他道路から 10m）、冬季の除雪スペースを確保する為に垣・柵を認めない等、ユニークかつ厳しい数値設定となっている。

(13)②に関しては、農地保全や観光といった産業振興とも関係し、土地利用ガイドラインといった視点では汲み尽くせないという意見があった。当初、行政はガイドラインを地区計画策定への手引き書として位置づけていたが、策定懇談会での議論から内容は包括的な MP 的ガイドラインへと変化した。また、土地利用や建物建築といった物的形態を記述した③⑤についても、700 m² の敷地に勾配屋根（寄せ棟）、道路境界付近はセミパブリックゾーンとしての植樹帯設置といった林間住宅を念頭に当初は描かれていたが、住民側からは、冬季の除雪対策から切り妻屋根や道路境界付近の雪溜めスペースの設置（植樹帯は除雪・雪置き場の邪魔になる場合が多い）の義務づけが主張される等、生活に根ざした意見が多く反映された。

(14)事後対応とは過去の無秩序開発に由来する問題への対応を意味し、事前対応とは将来の開発建築行為への対応を意味する。尚、表 11 に掲載しなかった大きな問題として行政区割の問題がある。飯綱高原都市計

画区域を単位とする基本行政区（大字レベル）はなく、複数の行政区の非集落部分に飯綱定住区域が生まれた形となっている。各行政区の集落部分は中山間地であり過疎化が著しく、近年の飯綱高原とは対照的な状況を示しており、飯綱高原部の行政区分離には旧集落関係者の反対が強い。この為、表11に掲げる問題対応として、飯綱高原単独の行政区協議会を立ち上げ包括的に行政とパートナーシップを築くというのではなく、土地利用ガイドライン策定の為の協議会組織が地域側の窓口とならざるを得ず、問題解決への体制が十分に整っていない。

(15)冬季の寒さ、雪の量等といった気候の特色、買い物環境、通学環境、テレビの受信性等といった日常生活利便性の情報に加え、飯綱高原での生活理念を事前に情報提供することで、新しい居住予定者の飯綱高原の見方は大きく変わると思われる。また、上下水道計画区域を知らない現居住者も多く（開発業者に誤っ

た情報を教えられた例もある）、道路種別の情報等と合わせて事前に提供することで、行政の将来的な事後対応負担を減らすこと可能だと考えられる。可能な限りの広汎な情報提供が必要だと考えられる。

参考文献

- 1)深田真五・瀬口哲夫:リゾートマンション開発とその問題点に関する研究、都市計画論文集 No.25, pp.229-234, (1990.11)
- 2)瀬口哲夫:リゾートマンション開発が地方行財政に与えた影響に関する研究、都市計画 No.199 一般研究論文, pp.68-80, (1996)
- 3)小林篤史・和多治:リゾート地におけるまちづくり条例の開発協議手続きの運用実態に関する分析、都市計画論文集 No.37, pp.355-360, (2002.11)
- 4)五十嵐敬喜・池上修一・野口和雄:美の条例----いきづくり町をつくる、学芸出版社, (1996)