# 殖民地区画との関係からみた明治期の北海道市街地の設計手法

Designing Method of Urban Areas in Hokkaido during the Meiji period in View of the Relationship with Colonial Land Plotting

> 木曾悠峻\*·久保勝裕\*\*·安達友広\*\*\* Harutaka Kiso Katsuhiro Kubo and Tomohiro Adachi

The urban areas of Hokkaido were constructed systematically for the purpose of providing urban services to farming villages. Generally, in many cases, the development of uncultivated lands was planned first, followed by urban areas. As a result, land planning in urban areas was heavily influenced by plans for uncultivated land. This study analyzed methods used to determine the range of urban areas and methods used to plan urban and residential zones, clarifying the following points: The ranges of small urban areas were determined based on agricultural land units (uncultivated land) when the land was purchased for urban use. During the planning of urban and residential zones, roads in uncultivated land zones were replaced, and their lines changed. Urban area roads and urban zones were allotted within the basic dimensional framework for uncultivated lands. Through these roads in the uncultivated land areas, urban areas became spatially connected with the surrounding farming villages.

Colonist City, Grid urban area, Wilderness compartment, City compartment, Design method 殖民都市、グリッド市街地、原野区画、市街地区画、設計手法

# 1 はじめに

## 1-1研究の背景と目的

北海道の開拓は、広大な原野を農耕地として開拓すると いう一大テーマのもとで推進され、この中で、多くの市街 地が原野への入植者に対して都市的サービスを提供する目 的で建設された<sup>(1)</sup>。こうした、原野と市街地を包含した 開拓方法の全般を体系化したのが明治23年の殖民地区画 制度(2)であり、北海道庁が殖民地(原野)を選定し、区 画を測設(3)する一大事業を実施した。

これにより、スケールの違いはあるが、原野と市街地で は、共に格子状の直線道路によって同規模の農耕地や街区 が連なる空間が建設された。これは、殖民都市で移住者を 受け入れる際の公平性を追求した「開拓の原理」に基づく ものである $^{(4)}$ 。そして多くの場合、原野と市街地の区画 道路は同じ方向に向けられ、市街地は原野区画の中に埋め 込まれるように造られた。この実態を見ても、原野区画が 市街地空間に影響を与えてきたのは明らかである。

また、原野への入植が一定程度進んだ後に市街地が建設 されるのが一般的であったが、開拓の進捗状況や地域の事 情等によって多様なプロセスを経て市街地の建設に至って いる。そして、①原野区画、②市街地区画、③開拓道路、 ④鉄道、の設置順が市街地空間に影響を与えた。例えば、 ②と④が同時に計画された「停車場市街地」では、合理的 な駅前空間を創出してきた。特に①と②の順序は重要で あり、①が②に先行する型が大半であるが(後置市街地)、 両者を同時に計画したり、あるいは予定市街地が存置され た型等もあり、固有の空間形成の一因になってきた。

北海道の市街地設計に関する既往研究は多いが、こうし た北海道固有の原野区画と市街地区画の関係を精緻に研究 したものはない。この視点から市街地の設計手法を解明す

ることは、均質的との指摘もあるグリッド市街地の空間構 成原理を解明する上で、重要な知見を得られると考える。

そこで本研究では、北海道殖民都市のグリッド市街地を 対象として、原野区画との関係からみた市街地範囲の設定 方法と、市街地設計における基準線設定の実態を明らかに する。そして、当時の市街地設計における原野区画道路の 位置づけを考察した。

なお、本研究での「基準線」とは、市街地区画を設計す る際に、一定の条件のもとで道路や街区等の位置を決定す る際に基準とした設計上の線である。一定の条件とは、以 下の2つ大別できる。①市街地内では、移住者への公平性 を確保するために、概ね同等の接道条件のもとで(同一寸 法の街区計画のもとで)同一面積の宅地を設けることであ る。②3章以降で検証する内容であるが、原野区画という 枠組みの中で、事前に特定された市街地範囲に整合させて、 適切に道路幅を確保しつつ、同一寸法の街区を割りつける ことである。こうした条件下で寸法を決定する際に直交す る2方向の基準線が求められた。具体的に基準線を記述し た設計当時の資料はないため、本研究では、仮説的ではあ るが、同一寸法の街区の並び方を一つの目安とした。

### 1-2研究の対象と方法

本研究では、原野区画と市街地区画の関係を分析する目 的に則り、以下の条件で分析対象都市を選定した。①原野 区画の中に建設されたグリッド市街地であること、②詳細 な復元図(後述)の作成が可能な基礎資料(市街地建設時 に北海道庁が作成した縮尺 1/2000 前後の市街地区画図な ど)が入手できた市街地。これらの条件を満たす、長沼・ 南富良野・名寄・ニセコ・清水・浦幌・美瑛・芽室・足寄・ 遠軽の道内の10の市街地を分析対象とした。

また、研究は以下の手順で実施した。(1)北海道における

株式会社中山組(NAKAYAMAGUMI Co., Ltd.) 北海道科学大学工学部(Hokkaido University of Science) 株式会社伊藤組土建(Itogumi Construction Co., LTD.)

市街地建設の系譜とそれに関連する諸制度を整理し、その 中で10市街地を位置づけた。(2)10市街地の復元図を作 成した。これは、GISの基盤地図に、市街地区画図等に示 された寸法に基いて、1間単位で正確に道路・街区・宅地 等の状況を再現したものである。(3)文献調査から、建設時 の市街地用地の確保の仕方によって、「予定市街地」「後置 市街地」の2つに分類した(以下、都市分類)。(4)復元図 を用いて、都市分類毎に、市街地区画の範囲と原野区画道 路・原野区画の境界線の関係と、市街地設計における基準 線の実態を分析した。(5)原野区画道路を跨って市街地が建 設された、比較的大規模な市街地を対象に、市街地範囲の 設定と、基準線や原野区画道路の位置づけを明らかにした。 対象は、芽室市街地と名寄市街地とした。これは、都市分 類に基づいて1都市づつ選定したものである。(6)以上の分 析から、北海道のグリッド市街地が、原野区画とどのよう な関係のもとで建設されたのかを明らかにした。

#### 1-3 既往研究

北海道の市街地形成に関する研究は、北海道開拓の広い 分野でその後の研究の基礎となった高倉<sup>1)</sup> による一連の 研究の中で論じられている。また、山田2)は市街地の形 成要因を周辺地域との関係から分析して行政機関の重要性 を指摘している。最近の研究としては、土地処分関係の 諸制度の流れの中でグリッド市街地の構造を論じた桑原<sup>3)</sup> の研究、十勝地方の事例を詳細に分析して市街地区画測設 の計画過程を明らかにした本井4)らの研究、原野・市街 地区画からみた周囲の景観との関係を論じた大島ら $^{5)}$ の 研究、札幌や帯広等の都市設計手法の解明を試みた桜井ら 6) の研究、主に屯田兵村の農村計画全体の空間構成原理 を明らかにした柳田<sup>7)</sup>の研究などがある。久保<sup>8)9)10)11)</sup> らは、城下町都市で見られる山当てが、北海道の一部のグ リッド市街地でも見られることを、GIS や GPS を用いた精 一緻な計測を実施して論じている。しかしこれらは、原野区 画との関係からみた、市街地範囲の設定方法や設計時の基 準線の位置づけを明らかにしたものではない。

# 2 北海道における市街地建設の系譜(図-1、2)

本章では、北海道における市街地建設の流れと、それを 推進した制度の概要を示し、次章以降で分析する 10 市街 地の北海道の市街地建設史における位置づけを示した。

### (1) 市街地建設の流れ

北海道における市街地建設は、明治4年からの札幌市街地が最初である。その後は、函館や石狩等における近世市街地の防災性の強化を意図した再編と並行して、沿岸部の根室・岩内・広尾等でグリッド状の市街地を建設した。

明治20年代からは、原野の開拓の進展に伴って内陸部での市街地建設が進行した。旭川・帯広等の中核的都市と共に、原野内の予定市街地(後述)に中小規模の市街地が多く建設された。鉄道室蘭線の建設に伴う栗山・早来等のような停車場市街地(後述)も同様である。

## (2) 殖民地区画制度と明治29年規定

内陸部での開拓や市街地建設を促進したのが、明治23年に制定された殖民地区画制度である。未開地への入植者の導入に際し、国家が予め道路位置を格子状に設定し、同規模の入植用の区画を設け、秩序ある入植を促した。

北海道では、入植者一戸に貸下げる基本単位(小画)を  $100 \, \text{間} \times 150 \, \text{間} \, \text{と} \, \text{し}^{(5)}$ 、 $300 \, \text{間四方の6 小画のまとまり を [中画] として外周に原野区画道路を建設した。 さらに、 <math>9$  中画による約  $900 \, \text{間四方を [大画]} \, \text{と呼んだ (図-2)}$ 。

明治29年には、殖民地撰定及び区画施設規程(以下、施設規程)が制定され、市街地の設置方法などが体系化された。300~500戸で農村を構成し、社会生活に必要な施設等を「予定地」として存置するものとした。道路又は排水渠敷地、市街地(300-1000戸。間口6間84坪以下)、官衙公署及び共有地(15000坪以内)、学校病院敷地(学校3000坪)、神社寺院敷地(1000坪)、等である<sup>(6)</sup>。

#### (3) 対象 10 市街地の位置づけ

次章以降で分析した10市街地は、主に明治30年代以

Г	年	制度など	沿岸都市	屯田都市	内陸都市
開拓使	M01 M02 M03 M04 M05	●開拓使設置	伊達		札幌 まままま おままま まままま まままま ままままままままままままままままま
	M06 M07 M08 M09 M10	●屯田兵条例	厚根岩石增	琴似山鼻	: 後置市街地
_	M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17		余市,えりも 函館,網走,小樽 浜中,寿都	江別	月形
三県田代	M18 M19 M20	●殖民地選定 事業	広尾 古平 紋別	野幌 和田 輪西,新琴似	岩見沢標茶
淮道厅	# M21 M22 M23	●殖民地区画 制度	留萌枝幸	   滝川, 篠路   太田  永山,美唄,茶志内,高志内   東加川	旭川 砂川 池田, 栗山, 由仁
	M25 M26 M27 M28 M29 M30	●殖民地選定 及び区画施 設規程	浦河幌 森内室 電	当麻 江部乙 一己, 秩父別 納内 北見, 湧別, 相内	帯広 長沼 今金 大樹
	M29 M30 M31 M32 M33 M34 M35 M36	①図中の年代	常呂, 初山別      代は、各々の  示す。	士別, 剣淵 市街地の区画	浦幌 美瑛 南富良野 名寄
	M37 M38 M39 M40	人付年を	ホす。 の 10 市街地	)より屯田兵の (予定市街地と 設年は、参考文	清水 芽室
	M41 M42 M43 M44 M45	献 9-19) 都市と内 画測設年	によった。そ 陸都市につい を体系的に示	れ以外の沿岸 ては、市街地区	足寄 比布 遠軽

図-1 北海道における市街地建設の流れ

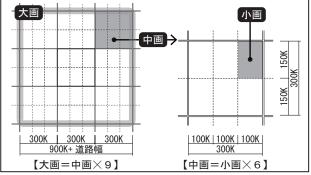


図-2 殖民地区画制度における原野区画の基本寸法

降に、多くが殖民地区画制度や施設規程等の制度的基盤が整った状態で、原野区画との関わりの中で市街地区画を計画したものである。

#### 3 市街地範囲の設定方法(図-3)

本章では、10 市街地を対象に、市街地の範囲設定と基準線の設置実態から、原野区画の関係を明らかにする。それに先立って、これらに影響を与えたと考えられる市街地用地の性格による都市分類を行った。

#### 3-1 予定市街地と後置市街地

北海道において、市街地空間を検証する場合、市街地用 地の確保の仕方が重要であり、以下に大別した。

# (1) 予定市街地

当該地域に入植者がおらず、民間の所有権が発生していない時点で、国有地等に市街地を建設する方法であり、2つに大別される。第一に、これから開拓を始める地域で、原野区画の設定時に市街地区画も同時に測設する方法である。多くの場合、計画時は国有地であり、ある程度の自由度をもって設計できる。現在の富良野市街地等がその典型である。第二に、市街予定地を設定する方法である。原野区画を測設する際、将来的に市街地を予定する範囲を特定し、農地として貸下げ等を行わず、市街地用地を存置する。原野への入植が一定程度進んだ後に市街地を建設する等、主に原野開拓と市街地建設に時間差がある場合に用いられる。以後、これら両者をあわせて「予定市街地」と呼ぶ。(2)後置市街地

既に周囲の原野が入植者に開放され、所有権が発生している段階で、その地域の一画に市街地を建設する方法である。この場合、市街地の建設に先立って、市街地用地の買収が必要になる<sup>(7)</sup>。鉄道建設の決定を受けて建設される停車場市街地では、比較的この後置市街地が多い。

### 3-2 予定市街地の範囲設定

図1と図3に示した通り、10市街地の内、以下の5市街地が予定市街地に該当した。 なお、以下の本文中に示す①②等は、図-3中の各市街地図内の表記と対応する。

長沼市街地は、原野・市街地・運河が一体的に建設された。原野を区画した明治26年に運河の実測を始め、同29年に竣工した。市街地の区画は同28年である。 基準線は、原野区画道路である①道路とこれに45度で交差する運河(図中②)である。この交点は、南北の③道路との交点でもあり、これを中心に、東西南北の4つの小画範囲で市街地を区画した(4小画市街地)。従って、市街地の外周線は、全て小画境の線である。また、基本的に原野区画の向きに整合した街区割が行われたが、斜行する運河沿いでは、それに間口を向けた構成が計画された。

南富良野市街地は、原野区画と同時に、明治33年に測設された。この市街地の基準線や範囲設定は、上述の長沼市街地と近似する。基準線は、直交する2本の原野区画道路(①道路と②道路)である。原野区画道路としての本来の幅員は6間だが、市街地区画地の範囲に限り12間と

15間に拡幅している。②道路に間口を向けた街区計画が 行われた。これらの2本の道路の交点を中心に、斜行する 鉄道用地を含めて〈4小画市街地〉を建設した。従って、 市街地の外周線は小画の境界線である。

名寄市街地は、明治30年に原野区画が測設された際に、 予定市街地が設置された。市街地区画の測設は同34年に 実施された。市街地の範囲は、主に原野区画(中画)の境 界線で規定され、〈6中画市街地〉の規模である。この市 街地設計における東西方向の基準線は、予定地中央にある 仲通(原野区画道路十三号)であり、また、西4条通(東 九号道路)を南北の基準線としている。詳細は次章参照。

ニセコ市街地は、明治 28 年の原野区画時に原野の基線付近に予定市街地を設定し、同 36 年に市街地を区画した。 基準線は、直交する①道路と②道路である。両者は原野の 基線と基号線であり、③道路も同じ基点から発すし斜行するもう1つの基線である。つまり、原野区画の3つの基準 線の交差部(基点)に予定市街地を設定し、2つを市街地 区画の基準線としている。この他には、市街地東端を原野 区画道路(④道路)で画している。そして、基準線(②道路)までの300間を短辺20間幅の街区で割り付けている。 ただし、河岸段丘上面に立地して地形的制約があるためか、 他の市街地外周線は、原野区画との関係は見られない。

清水市街地は、明治 40 年に開通した鉄道の停車場市街地として、同 39 年に区画された。南端の一部の民有地を除き、大部分は公有地(風防林解除地)に建設された (8)。この区画地は、斜行する鉄道の南側部分も含めると、〈4小画市街地〉を構成している。北西と南東側は、原野区画道路(①と②道路)を境界としている。北東側の③線は、風防林地と貸附地等の境界であった小画境と一致する。街区寸法等から判断して、南東の②道路と北東の小画境界線(③線)が基準線であったと考えられる。ここでは、鉄道が斜行しながら、市街地区画道路を原野区画道路の向きに整合させた。後者が市街地設計に強い影響力を持ち、市街地区画の向きを規定している。

以上のように、予定市街地型の市街地は、明治20年代には既に建設されており、地形的制約があった場合の除き、原野区画の単位で市街地範囲が決定されていた。原野区画道路を境界線とする一方、小画単位で境界線が設置されている点が特徴である。市街地区画地に隣接する原野区画も、通常の規格で開放することを意図したものと思われる。

# 3-3後置市街地の範囲設定

以下の5つの後置市街地の内、遠軽以外は停車場市街地であり、鉄道予定線と駅舎の位置が決まってから、その周辺の農耕地を市街地用地として買収した事例である。

浦幌市街地は、明治36年の鉄道開業に先駆けて、同32年に停車場市街地として区画された。東側の原野区画道路(①道路)と西側の②鉄道用地の間で街区割されたが、西側で街区寸法が調整されていることから、東西方向の基準線は①道路であると考えられる。南北の範囲は原野区画道路(①②道路)で規定されている<sup>(9)</sup>。これらは概ね1中

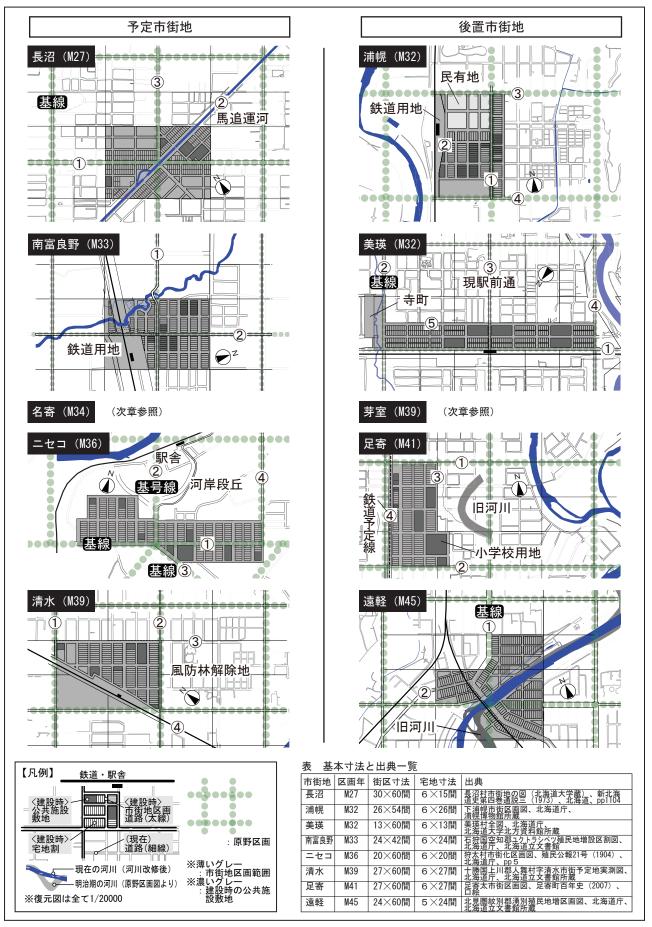


図-3 復元図の作成による原野区画との関係からみた市街地区画の範囲

画の範囲内で計画されたが、一部を隣接する中画にも設定した。同市街地は、従前の所有単位が街区割に影響しており、幾つかの街区寸法が混在し、宅地寸法も数カ所で調整している。後置市街地の特徴の1つであろう。

美瑛市街地は、原野の貸下げから4年後の明治32年に区画された停車場市街地である。2中画の範囲で約600間の長さの軸型市街地を計画した。南北の両端(②④道路)と西側(①道路)の三方は原野区画道路によって周囲の原野や鉄道用地等と画している。東側の境界線は原野区画との関係は見られないが、①道路を東西方向の基準線とし、2列の30間街区を計画している(10)。南北方向では、3本の原野区画道路(②③④道路)を基準に60間街区と30間街区を割り付けている。その際、現駅前通り(③道路)を両側に2間拡幅し、10間道路としている。なお、この市街地は、原野の基線である②道路に接続している。

芽室市街地は、先述の芽室市街地と同じ経緯で区画された。明治29年の原野の開放の後、同40年の鉄道開業を機に、同39年に市街地が区画された。市街地の東端は原野区画道路で画され、南北方向の町割りは、1小画分の150間の範囲で計画された。東西方向の基準線は、中央部を貫通する原野区画道路(西貳十四号道路)であり、南北方向も同様である(南二線道路)。詳細は次章参照。

足寄市街地は、民間所有地の返還を受けて明治 41 年に区画された。同 43 年に開業予定の鉄道駅が、区画地西側に開設されることを見込んでいた。しかし、区画地よりも北側に置かれたため、大正 7 年から私設市街地が北側に延伸された。図 - 3 は、延伸前の区画を示す。南北の境界線である①②道路は原野区画道路であり、①道路を基準線として、南側に 60 間街区を並べている。東側は、南側の1/3 を除いて小画の区画線を境界とし(③線)、西側のそれは④鉄道予定線である (11)。東西方向の基準は、街区寸法の並びから③線と考えられる。以上より、西側の鉄道予定線を含めて、概ね〈3小画市街地〉を計画している。

遠軽市街地は、明治24年に原野区画された後に、丘陵地と遠軽川に挟まれた狭小な場所に、同45年に市街地区画が測設された<sup>(12)</sup>。基準線は、原野区画の基線と一致する。測設時に唯一存在していた「①基線道路(同25年開削)」である。これは、市街地区画地を南北に貫通するが、蛇行する河川の影響で屈曲した基準線となり、複雑な区画が行われた。基本的には原野区画の方向に整合した街区計画が行われたが、屈曲した基準線や②道路沿いでは、それに間口を向けた計画が行われた。なお、変形ではあるが、〈4小画市街地〉を形成している。

以上のように、後置市街地では、予定市街地ほど原野区 画を基本とした市街地範囲の設定は多くはない。一部でみられた小画単位の市街地形成は、事前の市街地用地の取得 段階での所有単位が関係していると思われる。

4 市街地設計における基準線の設定(図-4、図-5) 本章では、前章で分析した10市街地の中で、2中画以 上の範囲で市街地区画された比較的大きな2つの市街地を 対象に、市街地設計における基準線の実態を明らかにし、 それらから、計画当時の原野区画道路の位置づけを明らか にした。分析対象は、芽室と名寄市街地である。

ここでは、各市街地の詳細な復元図を作成して、寸法を加えることで、市街地区画と原野区画の関係を明らかにした。各々の復元図は、図中に示した資料を基本に、道路幅員の詳細、街区・宅地寸法等をGIS上で復元したものである。寸法はすべて「間」を単位として「K」で表記した。(1) 芽室市街地(後置市街地型)

芽室市街地は、2中画に跨って市街地が計画された中規模の地方都市である。明治40年に開通した鉄道十勝線の停車場市街地として建設された。同市街地は同39年に測設されたが、市街地範囲は既に入植者が所有権を保有しており、市街地の建設に先立って市街地用地が取得された。

区画地の南側の境界は鉄道線路用地である。東側は原野区画道路(西貳十三号)であり、北側は、南二線道路から1小画分の150間までを区画範囲としている。西側は西貳十五線から93間の位置に境界線があり、原野区画単位とはズレがある。つまり、東と北の2方向が原野区画の単位で境界線を構成している。市街地範囲は、概ね東西に並ぶ5小画と、南二線道路から鉄道用地までの部分で構成され、〈5小画+α市街地〉とでも呼べる規模である。

また、同市街地では、 $27 \times 60$  間の街区を区画し、これを 10 等分した間口 6 間×奥行 27 間を一戸分の宅地とした。 8 間道路で囲まれた  $60 \times 60$  間街区を基本型とし、中央に 6 間幅の仲通を設置している。本通(駅前通)のみを 10 間幅とし、駅前通りの形成を意図している。

市街地設計における東西方向の基準線は、中央部を貫通する西貳十四号道路(原野区画道路)である。従来の6間幅を8間道路に拡幅したが、道路位置と線形に変更はない。これを中心に27間幅の街区を並べた結果、最東端の西貳十三号道路部は拡幅されずに、従来の4間道路を維持した。南北の基準線は、原野区画道路の南二線道路である<sup>(13)</sup>。停車場市街地の計画は、鉄道線路と駅舎の位置に大きく影響を受けるが、その決定過程やそれに伴う市街地の立地を決定した過程を示す資料は極めて少ない。芽室の場合、市街地に先行して鉄道線路位置が決定され、これに平行する最直近の南二線道路を南北の基準線としたのだろう。一方、駅舎の詳細な位置は、予定した市街地範囲内で西貳十四号道路を東西の基準線と決め、その後に市街地設計を進める過程で決定したと考えられる。

以上のように、芽室市街地の原野区画道路は、2方向の基準線として位置づけられており、設計の前提条件となっていることがわかる。唯一の10間道路である駅前通(本通)は、これとは別に設置されており、原野区画道路を駅舎で塞ぐことはしていない。さらに、参考文献13)によると、現地での測設段階で駅逓の位置をA点からB点に変更しているが、駅舎から近距離という理由に加え、原野区画道路沿いに設置した点が、当該地域での重要度を示している。

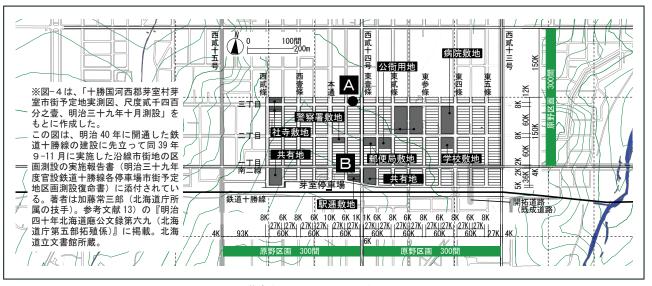


図 - 4 芽室市街地の原野区画と市街地区画の関係

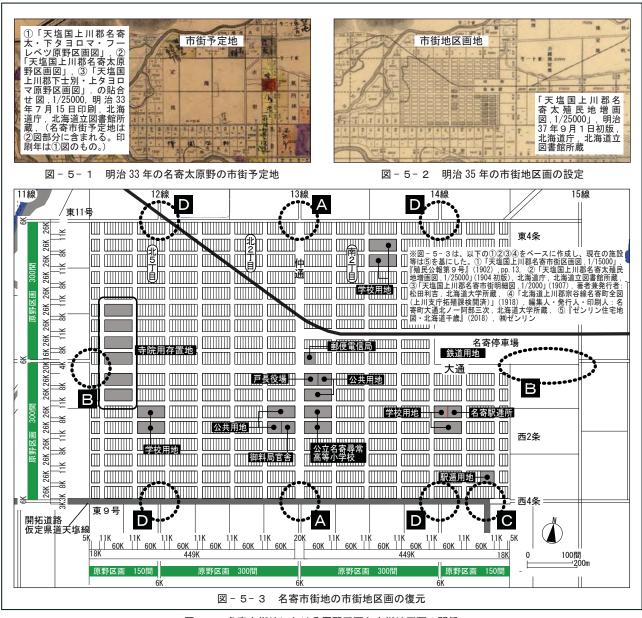


図-5 名寄市街地における原野区画と市街地区画の関係

## (2) 名寄市街地(市街予定地型)

名寄市街地は、北海道での最後発の大規模市街地である。 名寄太原野に位置し、停車場市街地として計画された。天 塩川沿いにある同市街地は、明治30年の原野区画の測設 と同時に「市街予定地」が存置された。市街地区画の測設 は同34年であり、宅地は明治35年に競売で売却された。 停車場は同36年に開業している。

市街地区画の範囲、つまり市街予定地の範囲は6中画の規模である。規模的には〈36小画市街地〉に相当し、10市街地中では最大である。区画地の境界線は、四方すべて原野区画単位の線で構成さされている。東西は何れも原野区画道路(中画境界)である(東九号道路と東十一号道路)。南北は、小画の境界線で周囲の原野と画している。

この市街地の設計では、大規模な予定市街地(東西 606 間×南北 918 間)を、市街地区画として合理的に割り付ける方法が求められた。結果的に、11 間と 8 間道路で区画され、26 × 60 間の街区が規則的に配置された。芽室市街地と同様に、60 × 60 間街区を基本型とし、中間に 8 間道を設置した。宅地は街区を 10 等分した 6 × 26 間である。

この市街地設計における基準線は、東西・南北方向ともに原野区画道路である。南北方向は、予定地中央を貫通する「仲通」であり、従来の原野区画道路13号である。従って、両者は図中A点で直線的に接続する。同市街地では、南北道路も含め、この仲通だけが原野区画道路と接続し、他はクランクとなっている点が特徴である。仲通に直交するもう一つの幹線である「大通」は、B点において東10号道路と接続していない。道路中心線で17間のズレがある。これは、大通を基準線とせず、仮定県道として開削された東9号(西4条通)を南北の基準線とし、西から街区計画を進めた結果である。C点の県道交差部でも、市街地区画道路との連続性は考慮されなかった。D点も同様である。

以上のように、予定市街地が設置された大規模市街地の設計においては、必ずしも原野区画道路が維持されたわけではない。しかし、名寄市街地の2方向の基準線は何れも原野区画道路であり、その点で設計上の位置づけは芽室市街地と共通する。また、名寄市街地の公共施設用地の配置状況を見ると、原野区画道路が市街地と周囲の農村を空間的に連続する重要な幹線であったことがわかる。駅前地区ではなく、原野区画道路(13 号線)でもある仲通沿いに設置された点がこれを示している。

なお、芽室市街地とは街区寸法が近似しており、原野区 画道路を市街地で直線的に通すことができた可能性はあ る。仮説的であるが、両者の違いは、駅舎と駅前通りの拠 点性に対する認識の違いだと思われる。芽室では鉄道と直 交する駅前通りを最大幅員で計画し、それに間口を向けた。 参考文献16)によると、これと同時に計画された3市街 地(現在の西帯広・清水・御影)もすべて同じ構成である。 これよりも5年前に計画された名寄では、駅前通りの幅員 は他と同等である。むしろ、約600間にわたって市街地 区画と接する既存の仮定県道に対して間口を開く構成を選 択した<sup>(14)</sup>。当時の多くの市街地で採用された 60 間街区 を前提とすると、原野区画道路と市街地区画道路にズレが 生じたと考えられる。

#### 5 考察とまとめ

本研究では、北海道殖民都市のグリッド市街地を対象として、原野区画との関係からみた市街地範囲の設定方法と、市街地設計における基準線設定の実態を明らかにした。そして、当時の市街地設計における原野区画道路の位置づけを考察した。

### (1) 市街地範囲の設定方法

市街地範囲の設定にあたり、原野区画の小画(100間×150間)を基本単位として設定する手法を確認した。小・中規模地方都市では、多くが300間四方の原野区画(中画)の内側に収められ、さらには、小画の境界線を市街地の外枠としている場合が多い。

明治20年代から建設された「予定市街地」の場合、一部を除き、原野区画の単位で市街地範囲が決定されていた。市街地区画地に隣接する農耕地も同一規格で開放する点を考慮したものであろう。また、原野区画道路の交点を中心とする市街地形成も予定市街地型の特徴であろう。

明治30年代以降に多い「後置市街地」では、予定市街地よりは少ないが、小画単位での範囲設定という同じ手法が見られた。これらは、既に所有権が発生していた原野区画において、市街地用地の買収が所有単位(原野区画単位)で行われた結果であると考えられる。また、300間の原野区画道路間に市街地を区画した市街地が多い点が後置市街地の特徴であろう。

以上のように、ニセコ市街地等の例外はあるが、市街地 形成のプロセスが異なっても、市街地範囲の決定には、周 囲の原野区画の影響があったことが確認された。なお、こ の決定には、「施設規定 (2章)」が影響している可能性が あるが (15)、詳細の分析は今後の課題としたい。

# (2) 市街地設計にける基準線の考え方

3章の分析において、名寄を除く小・中規模市街地では、市街地端部等の原野区画道路の付け替えや線形変更はなく、この存在を前提とした市街地設計が実施されていた。 長沼市街地の斜行する運河に整合した市街地区画などの例も一部で見られるが、鉄道が斜行しながらも鉄道線路の方向ではなく原野区画道路の方向に準じて市街地区画された清水市街地の例が確認できた。

また、少なくとも東西あるいは南北方向のどちらか一方は、原野区画道路を基準線としており、これが原野区画と 市街地区画の道路の向きの一致を促した。

例えば、概ね2中画の範囲で設計された芽室市街地では、 原野区画道路が両方向の基準線となっている。基準線である中央部を貫通する原野区画道路は位置や線形は不変であり、沿道への駅逓等の設置もあり、市街地と原野をつなぐ 幹線としての役割を維持した。

6中画の範囲で設計された大規模な名寄市街地では、予

定地中央の原野区画道路を東西の基準線とした。他は市街地区画道路に付け替えられ、周囲の原野区画道路との連続性は失われた。①同一規模の街区・宅地の確保、②当時の主要道路に宅地の間口を向ける(街区の長辺を向ける)、という設計方針が背景にあったものと考えられる。

以上のように、北海道の市街地設計においては、周囲の 原野区画から、市街地範囲の設定と、設計時の基準線とい う2点で強い影響を受けていたことを確認した。

当時の原野区画道路は、多くがまだ開削されずに地図上の存在であるか、測設されただけの状態(測量して目印の杭を打つこと)であった。しかしそれは、将来的な道路を担保した「道路見込み線」であり、現在では市街地と周囲の農耕地を連絡する道路となり、一部は物流の中心を担う広域幹線道路となった。こうした道路を前提とした市街地設計が行われたことによって、結果的に原野区画と市街地区画が一体化し、原野区画の中に市街地区画が埋め込まれた北海道固有の空間を創出した。この背景には、行政が原野の区画を行ってから入植者を受け入れる、という北海道開拓の大方針があったことは言うまでもない。

なお、市街地区画における街区・宅地の基本寸法は多様であり、空間構成が異なる。建設年代と地域差等によると考えられるこうした実態の解明を今後の課題としたい。

(本研究は、JSPS 科研費 19K04772 (令和 1-3 年度基盤研究 (C)) の助成をうけたものである。)

#### 補注

- (1)北海道では札幌に加えて旭川・帯広・滝川を広域的な拠点的都市 と位置づけ、一般的な地方都市と異なる一大都市計画を実施した。
- (2)明治19年に設置された北海道庁では、入植者を導くための道路や原野区画等のインフラ建設に軸足を移した。そこで、原野の開拓にあたって、行政が殖民地を「選定」し、原野に区画を測設した上で入植者を受け入れる制度を設けた。また、インフラ整備に加えて、社会生活に必要な各種の施設を「予定地」として存置する仕組みを設ける等、空間的な区画方法のみを規定したものではなく、総合的な農村計画を志向した制度でもあった。
- (3)事前に設計した原野区画図や市街地区画図に基づいて、現地で測量して各々の境界線に杭を打つ行為である。
- (4)原野や市街地を移住者に開放する際、入地者の選定と入植場所の 決定に抽選が導入される場合が多く、公平性を確保するために同 面積の農耕地や宅地が求められた。
- (5)先行した屯田兵村等での経験から、農業で生計をたてるために必要な面積とされた。
- (6)ここでの「市街地」は、官衙公署や学校病院敷地等と並記されて おり、官吏や商工業者らの宅地群を指すと考えられる。
- (7)参考文献16)では、十勝伏古・御影・清水市街地の区画測設の 状況を、「市街予定地内ニ附与地域ハ(ママ)貸付地アリテ之レ カ返還若クハ交換等当該支廰ニ於テ関係人へ交渉中」としている。
- (8)開拓が進行して公共施設用地等が不足した場合、国有地である近 傍の風防林地を市街地や公共施設用地として利用した例は多い。 比布・苫前市街地の鉄道用地、女満別市の官庁街等の例がある。
- (9)既に駅前通以北は民有地であり宅地割はされなかった。区画地南 部は、市街地規模の観点から宅地割を保留したものと考えられる。
- (10)短辺が30間の街区に2間幅の中通を設け、6×14間の宅地を並べる構成は、同時期・同地域で区画された富良野市街地等と同じである。規格化された街区・宅地を導入した可能性がある。
- (11)明治 41 年作成の原野区画図には、既に鉄道予定線の位置が記入されている。

- (12)参考文献 11) では、市街各所から瞰望岩と呼ばれる奇岩を眺望 できるように「市街地の立地」を検討した可能性を指摘している。
- (13)参考文献 16) によると、計画段階では、二丁目通より北側は、 買収した用地境界までの 72 間街区としたが、将来的な増画を考 慮して、基本寸法である 60 間街区とした。これにより、三丁目 通の北側に 2 宅地のみが並ぶ結果となった。
- (14)明治25年に鉄道室蘭線の設置に応じて栗山・由仁・追分・早来 などの市街地停車場市街地が区画されたが、全てが街区の長辺を 鉄道線路に平行して設置しており、直交する駅前通りに間口を向 ける構成は栗山以外では見られない。
- (15)参考文献 16) によると、市街地設計における宅地数の設定は、将来的な後背地となる周辺の原野面積から算出している。他の用途は概ね規定されており、標準的な必要市街地面積の概算は可能である。それを原野区画の基本単位(小画面積)で除すると、原野区画内における市街地のスケール感を把握できる。こうした設計プロセスが、原野区画単位での市街地設計を促した可能性がある。

#### 参考文献

- 1) 高倉新一郎(1947),「北海道拓殖史」,柏葉書院
- 2) 山田誠(1971),「十勝地域の形成過程と中心集落一地域の 動態的考察への一試論」,人文地理学会,『人文地理,第23 巻2号』,pp154-189,人文地理学会
- 3) 桑原真人(1993)「近代北海道における「町」の形成」, 桑原真人、『戦前期北海道の史的研究』,北海道大学図書刊行会
- 4)本井和彦,上田陽三,村本徹 (1988)「北海道開拓期における市街地区画測設の計画過程」,日本建築学会北海道支部研究報告集,61号,pp.213-216
- 5) 大島亘,小林英嗣(1999)「グリッド都市における風景性に関する考察: 開拓当時の旭川を事例として」,日本建築学会北海道支部研究報告集,72号,pp381-384
- 6) 桜井謙充,玉置伸伍,河村寿史(2000年)「帯広市における 都市設計手法に関する研究: 明治前期北海道における殖民 都市の設計手法に関する研究(その4)」,日本建築学会学術 講演梗概集,F-1,pp55-56
- 7) 柳田良造 (2015)「北海道開拓の空間計画」, 北海道大学出版会
- 8) 久保勝裕,安達友広,菅野圭祐,佐藤滋 (2014)「北海道殖 民都市における『山当て』の実態に関する研究-後志地方の 6 町村を対象として-」,日本都市計画学会都市計画論文集, 第 50-3 号,pp. 759-764
- 9) 久保勝裕,安達友広,西森雅広(2015)「北海道における明治初期に建設されたグリッド市街地の設計手法に関する研究」,日本都市計画学会都市計画論文集,第50-3号,pp.546-552
- 10) 安達友広, 久保勝裕, 西森雅広 (2015)「北海道の殖民地区 画における基線の計画方法に関する研究」, 日本都市計画学 会都市計画論文集, 第50-3 号, pp. 546-552
- 11) 安達友広,木曾悠峻,久保勝裕 (2019)「北海道殖民都市に おける奇岩に向けた景観軸整備の可能性」,日本都市計画学 会都市計画論文集,第54-3号,pp.391-398
- 12) 長沼町史編さん委員会 (1977)「長沼町九十年史」, 北海道 夕張郡長沼町
- 13) 南富良野町史編さん委員会(1991)「南富良野町史上巻」, 南富良野町
- 14) 名寄市史編さん委員会 (1999)「新名寄市史第1巻」, 名寄市
- 15) ニセコ町百年史編さん委員会 (2002)「ニセコ町百年史上巻」, ニセコ町
- 16) 加藤常三郎(1907)「明治三十九年度官設鉄道十勝線各停車場市街予定地区画測設復命書」,明治四十年北海道廳公文録第六九,北海道庁第五部拓殖係
- 17) 清水町百年史編さん委員会(2005)「清水町百年史」,清水町
- 18) 浦幌町史編さん委員会(1971)「浦幌町史」, 浦幌町
- 19) 美瑛町史編さん委員会 (1957) 「美瑛町史」, 美瑛町
- 20) 芽室町史編さん委員会 (1953)「芽室町史」, 芽室町
- 21) 足寄百年史上巻編さん委員会 (2007) 「足寄百年史上巻」, 足寄町
- 22) 遠軽町(1998)「遠軽町百年史」, 遠軽町