

「雪国における居住地計画」に関する文献研究（梗概）

—— 居住地計画の到達点と問題点 ——

雪国の居住地計画委員会
代表 深澤 大輔

1. 研究目的

我が国の多雪地における居住地計画研究は、緒についたばかりで既存研究の到達点の把握はもとより、その全体像の解明及び方向付けも明確化されていない。

最近、ポスト新幹線と多雪地では屋根雪処理に対する関心が高まっているが、人力雪下ろしを前提として形成された多雪地の住宅及び街並み・村並み居住空間はそれを根本的に変えて行かないと、「雪下ろしからの解放」は**おぼつか**ない。他方、雪国には、地域性や因習・慣習・伝統等が強いので、その地域に合った提案をきめ細かく行って行かないと「物」だけの整備に終り、その結果豊かな地域生活文化を破壊してしまう恐れがある。

ところで、各地の研究者は長年にわたる多雪地における研究活動を通じて多数の文献及び資料を収集している。しかし、それは個人的な収集であり、それぞれバラバラで偏りがある。また、例えば、「雪国における居住地計画」に関する研究を若い研究者が新規に始めようとした場合、どこにどのような文献があり、どのような研究ジャンルがあり、それぞれどの位の研究成果があり、到達しているのかがわからないと、研究に着手のしようも無いのが現実である。従って、同志が交流して情報交換し合いながら、個々バラバラな文献を一堂に集め、欠落している物を補充し、到達点と問題点を整理し、緒についたばかりの「雪国における居住地計画」に関する克雪建築や克雪宅地計画等のハード面と、雪国居住等のソフト面の両面の研究の全体像を解明し、更に、その分野の研究を推進して行く体制を確立することは、現在最も重要な課題と考え、研究に着手した。

そこで、本研究ではまず、「雪国における居住地計画」に関する文献を収集し、次にその研究ジャンルを探り、そのジャンル別にシソーラスを作成し、キーワード（標準ディスクリプタ）を選定して、カード型データベースソフトに文献を入力し、キーワードによる文献検索が可能となるようにする。これにより、この分野の研究活動にオリエンテーションを与え、「雪国における居住地計画」研究を活発化させ、雪国の居住地整備に関する基礎資料を提供することをねらいとした。そのために、「雪国の居住地計画委員会（代表深澤大輔）」を組織し、（財）住

総研からの研究助成を受けて、各地に分散している研究者等の交流を行い、国の内外の文献を一望出来る「文献集」を作成することとした。

これにより「雪国における居住地計画」研究のターゲットを見定め、この分野の研究を進め、多雪地域独自の居住地計画の樹立を計ることは、最近大きな社会問題と化している多雪地の居住地整備の推進にとって緊急の課題である。また、このような多雪地域全域にわたる居住地の実態を概観し、地域性を解明する中で、それぞれの地域及び階層特性に応じた対策が的確になされるようにして行くことは、雪国にとって大変有意義なものとなる。

以上のようなことから、当研究会は、今回、国の内外に散在している雪国の居住実態や居住地整備のための既存資料ないし文献を収集し、シソーラスの作成及びキーワードの選定を通して多数の文献の検索を可能とし、それを通じて研究の全体像を示し、この分野の研究の到達点と問題点を明らかにしようとした。今後は更に進めて、多雪地における居住地の再生を目指し、将来的には豊かな雪国の居住地整備のための「マニュアル作り」及び「規準作り」を志向し、その改善に努めるつもりである。

2. 作業の進め方

調査研究期間は、昭和63年4月から平成元年10月である。その間に行った作業のフローを示すと、以下の如くである。

Step 1 調査研究計画の検討 S63.4

研究目的、研究内容及び方法、研究予算等

Step 2 文献収集 約2,000件

- | | | |
|------------------|-----------------|-------|
| I. 日本建築学会 | 昭和31年4月～63年3月 | 891件 |
| 建築雑誌、論文報告集、研究報告集 | | |
| 大会講演梗概集、研究年報、他 | | |
| II. 日本雪氷学会 | 昭和17年3月～63年12月 | 291件 |
| III. 日本積雪連合 | 昭和24年9月～56年4月 | 30件 |
| IV. 克雪技術研究協議会 | 昭和14年～52年頃 | 23件 |
| V. 日本雪工学会 | 昭和60年10月～平成元年3月 | 179件 |
| VI. 報告書・単行本・他 | 昭和40年頃～平成元年3月 | 約500件 |

Step 3 シソーラスの作成とキーワードの選定

- I. 自然語の抽出 約3,000語 (文献表題より)
- II. 居住地計画の研究ジャンルの検討
- III. 居住地計画分野のシソーラスの作成
- IV. 各文献へのキーワードの選定

Step 4 文献の分類と検索

- I. カード型データベース文献検索ソフトへ文献名及びキーワード等10項目の入力
使用パソコン機種 PC98-XL², 40MB
使用パソコンソフト Let's アイリス2.0

II. ジャンル別文献リストの出力

III. 「雪国における居住地計画」に関するジャンル別文献集の作成

Step 5 ジャンル別研究の到達点と問題点の整理

- I. 空間計画関連論文 (64件) の抽出
- II. 到達点と問題点の整理
- III. 今後の課題の抽出と方向付け

3. 作業の経過

3-1. 研究組織・文献収集分担

「雪国の居住地計画委員会」と称する研究組織は、多雪地のブロックないし道県に居住し、雪国の居住地研究に従事している7人の研究者で構成した。また、その研究の取りまとめ及び研究連絡事務は、深澤大輔が行った。

学会等の論文リストも、各学会の文献目録ないし論文集を当り、作成した。

各道県に分散している資料や文献は、居住する地域の道県・市町村及び研究活動等を通じて関係している諸機関から収集することにし、北海道は苫米地司、青森県・岩手県は月舘敏栄、秋田県は伊藤驍、山形県・福島県は沼野夏生、宮城県は桂久雄、新潟県・富山県・石川県・福井県は青山清道・深澤大輔を、それぞれ収集責任者とした。外国文献は、所属する研究機関等の図書を中心に収集することにした。

3-2. 文献収集状況^{文1)2)3)4)5)6)}

学会等の論文及び手持ち資料のリストアップに大変手間取り、全体に作業スケジュールは大幅に遅れたが、日本建築学会・日本雪氷学会・日本雪工学会関係のリストアップ化は、ほぼ完了出来た。しかし、今回は日本都市計画学会等の周辺学会及び海外の文献収集までは手が廻らなかった。従って今後、その補充をして行く必要がある。

各分担道県における資料及び文献の収集活動は、分担責任者の努力によりかなりの成果が得られた。今までにこれだけ国や県・市町村から出されている報告書等のリ

ストアップがなされたことは恐らく無いものと思われ、大変貴重な文献資料が集まったものといえる。しかし、北海道・青森県・岩手県・宮城県の文献収集が余り出来ておらず、また、収集出来た県においてもやはり脱落文献が多数ある。従って、今後も多数の文献が出されるものと予想されるので、継続して補充に当る必要がある。

当初、研究打合せを東京等で開催する予定でいたが、予算及び日程の関係から、書簡による交流にとどまった。

4. 作業の結果

「雪国における居住地計画」に関する文献収集を始めるに当たって、まず、「雪国における居住地計画」とはどのような領域を守備範囲とするのか明解で無く、そのリストアップに困惑した。そこで、当初から余り狭い枠組を設けず、雪又は雪国の住宅及び住宅地・都市・地域の整備に関係していると思われる文献すべてをピックアップすることとした。

その結果「雪国における居住地計画」に関する文献として約2,000件抽出出来たが、そのほとんどは関連文献で、雪国の居住地の空間整備に絞り、狭い意味に限定して探すと、数は大変少なく、4-4.に掲載した如く、64件にとどまった。これは、雪国独自の居住地計画の必要性が認識されるようになったのは、最近のことであり仕方の無いことといえる。しかし、最近、雪国の住民の生活環境改善要求の高まりの中で、国・県・市町村レベルでその改善の取り組みが、雪国の都市計画を意識した基礎的なレベルで活発になっており、この動きは注目に値する。そのような中で、今回特に、学会のみならず市町村や道県・国レベルで報告書等を多数リストアップされたことは、大きな成果といえよう。以下、結果の概要を述べる。

4-1. 自然語の抽出

前述した約2,000件の文献表題から自然語を抽出したところ、約3,000語になった。このように用語が多くなった原因は、少しのニュアンスの違いで造語が使われ、複合語が多数派生しているためである。例えば、同義語でも、a. 日本語で名称の異なるもの (ex. 宅地<--->画地)、b. 日本語と音訳語との関係 (ex. 現地調査<--->フィールドワーク)、c. 音訳法の異なるもの (ex. プロジェクト<--->プロジェクト)、d. 正式名と略語・略称・俗称との関係 (ex. 意味微分<--->SD<--->Semantic Differential) 等が使われている。また、準同義語も、a. 概念の関連性も高いもの (ex. 理念<--->あり方)、b. 同一の属性に対する異なる観点の用語 (ex. 最高<--->最大)、c. 反義語 (ex. 発展<--->衰退)、d. 一般的・特殊的の関係 (ex. 冬期<--->寒候期) 等、これでは、自然語による文献検索は不可能である。

4-2. シソーラスについて^{文718)}

(1) キーワードとシソーラス

キーワード(Keyword)とは、「対象とする文献の情報内容の内、^{必須}重要な概念を短い言葉で的確に表現したもの」と定義されている。索引語にキーワードを使用する場合、もし、自然語(Free Term)である論文から任意に抽出すると、例えば、寒候期は、一般的には冬期又は冬季であるが、俗には冬とも呼ばれ、〇〇月～△△月と書かれていたりする。これに対する対語は暖候期・夏期・夏季・夏である。このように1つの概念に対して幾つもの用語が使われているので、そのまま使うと混乱してしまう。従って、索引としては用語の統制が当然必要となってくる。

また、自然語の持つ曖昧性・多義性・不完全性等が文献検索時の障害となる。ある検索テーマで連想される用語をすべて与えて検索するならば、検索システムは複雑化し、検索時間もかかり、検索漏れの生ずる恐れが多分にあるため、そこにシソーラスの必要性が出てくる。

シソーラスとは、「情報検索システムで用いるキーワードをコントロールし、キーワード間の意味的關係を明示した検索語辞典」である。ユネスコの定義によると、「シソーラスとは、ある特定の知識領域を包括的にカバーする、意味論的に、また、上下関係に関連付けられ、コントロールされ、しかも、動的な用語集を意味する」と述べられている。

(2) キーワードの標準化

(1)で述べたように、自然語の形でキーワードを索引として使用すると、色々な不都合が生じてくる。そのためシソーラスに登録する登録語と登録の必要のない非登録語と区別する必要がある。索引語として登録されたキーワードは、ディスクリプタ(標準キーワード)と呼ばれ検索に使用されるものである。シソーラスの中に登録キーワードとして収録されているが、対応するディスクリプタへのアプローチを容易にするための、索引語として使用を禁止されているキーワードを非ディスクリプタ(非標準キーワード)という。シソーラスとは、ディスクリプタ(標準キーワード)と非ディスクリプタ(非標準キーワード)間の関係、ディスクリプタ間の階層(上位・下位)関係、及びディスクリプタの関連関係を明確に表示したものである。

(3) キーワードの選定とシソーラスの構成

「シソーラスは、ディスクリプタ(標準キーワード)と非ディスクリプタ(非標準キーワード)との2種のキーワード間の関係付けをした辞書である」ので、一定のディスクリプタと非ディスクリプタを選定し、構成しなければならない。

ディスクリプタは、使用頻度・明瞭度・一般性等を重

んじて選定されるもので、単一概念を表す言葉と複合概念を表す複合語や句からなるものである。

キーワードのディスクリプタと非ディスクリプタの同義語・準同義語関係(USE・Used For)、上位語・下位語(Broader Term・Narrower Term)、及び関連関係(Related Term)を付けて、各見出し語を50音順、ABC順、又はジャンル別に用語をグルーピングして配列したもので、それがシソーラスの本体となるものである。

例 見出し語のディスクリプタ → 寒候期

非ディスクリプタ ……………→ UF 冬期

上位語 ……………→ BT 四季

下位語 ……………→ NT 根雪期間

関連語 ……………→ RT 冬、暖候期

キーワードは、文献検索をするための検索語としての意味を持っている。「雪国における居住地計画」に関連した文献数は、先に見た如く、約2,000件である、今後、数倍に増加する可能性はあるが、その中から目的の領域の研究に関連した文献が幾つ登録されているかを知り、また、その中から特に興味のある文献を抽出することが出来るためには、研究領域を示すジャンル区分用キーワード(中項目)と、一般用キーワード(小項目)とを選定して置くのが便利だと思われる。最終的に、一般用キーワードで、文献が数件に絞れるようにするためには、3～5個のキーワードを各文献に付与し、それにより検索作業を行えるようにする必要がある。そのためには、1つのキーワードで平均して20件程度の検索が出来ることを目安とすると、「雪国における居住地計画」分野におけるキーワードの数は、100語を目安に選定して置けば良いこととなる。

なお、本研究では、パソコン本体として NEC の PC-98 XL²(40メガバイトのハードディスク実装)を使用し、文献検索用ソフトとして、カード型データベースの Let's アイリス2.0を使用した。このシステムにより、約3万件のカード型の文献検索が可能である。現在、雪工学の全分野の文献数は1万件程度、雪氷工学にまで拡大すると1.5～2万件程度になると思われる。従って、当面このシステムで、その全領域をカバーする文献検索が可能であり、今後、拡張して行けるとと思われる。なお、1メガバイトのフロッピーディスクでは、約1,800件の文献しか扱うことが出来ず物足りないが、ある分野に細分化すれば使え、孫システムとして使うのには便利である。

4-3. シソーラスの作成とキーワードの選定

以上の検討を行い、次のような「雪国における居住地計画」に関するシソーラス(案)を作成した。

ジャンル(ジャンル名称も含むキーワードの数)は、01研究基礎(4)、02対象地域(6)、03積雪・降雪(16)、04屋根雪処理(6)、05雪国居住(5)、06克雪建築(11)、07克

雪建物配置(4), 08多雪宅地(7), 09居住地雪処理(8), 10多雪居住地(9), 11多雪地景観(4), 12多雪地域(7), 13多雪地法制度(6), 14その他(24)の14ジャンルとし、ディスクリプタ(標準キーワード)として117語を選定した。

しかし、これは現段階において収集された文献の表題をもとに整理したものであり、今後、文献検索をしてみても不都合が出てきたり、文献数が増え、研究領域や内容が変化するのに対応し、改定して行く必要がある。

なお、「雪国における居住地計画」分野でのその作成上の注意事項及び問題点を整理すると以下の如くである。

①「雪国における居住地計画」分野の研究者だけでなく、広く克雪まち・むらづくりに関係する人々にコンセンサスの得られるものとする必要がある。

②「雪国における居住地計画」研究の主題カテゴリが不明確なため、シソーラスの骨格を描くのが難しい。

③研究や実態調査の意図や到達段階、展望の不明解な論文や報告が多く、かつ、多項目にわたっているため、分類やキーワードの選定は、膨大な元論文を読み、抄訳を行う等の作業を行わないと困難である。

④「雪国における居住地計画」研究では、自然語(Free Term)を多用しており、研究者個人の思いを用語に込めていたりする。従って、その統一を計ることは抵抗があり、その選定は極めて困難である。

⑤「雪国における居住地計画」研究とはいっても名ばかりで、どのようにしたら計画の具体化が実現するか、その体系化がなされていない。従って、標準キーワードとして選定出来る計画技術用語が確定していない。

⑥「雪国における居住地計画」研究は始まったばかりで、研究側よりも行政側から住民の要望に応える形で積極的取り組みが試行されている。しかしその多くは、市町村ないし県レベルでの比較的狭域での取り組みで、相互の情報交換や積み上げにはなっていない。従って、シソーラスの作成を通じて視野を拡げ、計画研究者ないし行政官としての自覚を高め、実力を付けて行く必要がある。

⑦「雪国における居住地計画」の研究領域は、新しくまだ始まったばかりである。今後の研究発展を期待するとき、シソーラスのような体系だった枠組を考え、研究の積み上げを計って行けるような体制を整えることは、研究者・行政官・住民にとって重要な課題である。

雪国における居住地計画に関するシソーラス(案)

01 研究基礎

研究方法：NT 調査・実験・観察・視察・ケーススタディ・アンケート・インタビュー・解析・シミュレーション・試験・考察

研究理念：NT 克雪・利雪・親雪・和雪 RT 防雪

研究総論：RT 研究枠組、考え方、問題点、位置付け

02 対象地域

北海道：NT 札幌市

東北：NT 青森県・秋田県・山形県・福島県、五城目町・黒石市・米沢市・西川町・会津若松市

北陸：NT 新潟県・富山県・石川県・福井県、長岡市・栃尾市・小千谷市・川口町・六日町・十日町市・新井市・上越市・能生町、黒部市・八尾市・上平村・平村、金沢市、福井市・鯖江市・大野市

内陸：NT 長野県・岐阜県・他、飯山市、豊岡市

世界：NT 南極・北極、カナダ・北アメリカ、スイス・北欧

03 積雪・降雪

寒候期：UF 冬期 BT 積雪期 NT 根雪期間 RT 冬・冬季、暖候期

寒冷地：UF 寒地 BT 雪寒地 NT 極寒地 RT 温暖地、気象

多雪地：UF 雪国 BT 積雪地 NT 豪雪地 RT 時々雪国、気象

降雪深：RT 日降雪深・累計降雪深・降雪強度・最高降雪深・積雪深

積雪深：UF 雪の深さ・積雪の深さ NT 屋根上積雪深・地上積雪深、最高積雪深・平均積雪深・最低積雪深、(平年)(10年)(30年)(50年)再現期待値積雪深 RT 降雪深、多雪・豪雪、標高

積雪形状：UF 堆積雪形状・NT 落下堆積雪形状 RT 冠雪・雪庇・巻き垂れ・吹払い雪形状、積雪層、積雪パターン

積雪変態：NT 降雪・積雪・凍結・融雪・消雪・RT 雪の結晶・気象、熱収支、雪えくぼ

吹きだまり：UF 吹き溜り・吹溜り RT 吹払い

雪荷重：UF 積雪荷重 BT 実雪荷重 NT 設計用雪荷重 RT 荷重、積雪密度

雪害：NT 損傷 RT 建築雪害・都市雪害・農林業雪害・船舶雪、氷害

屋内気温：NT(日)(月)最高室温・(日)(月)平均室温・(日)(月)最低室温 RT 生活熱・体熱・暖房熱、結露

屋外気温：NT(日)(月)最高気温・(日)(月)平均気温・(日)(月)最低気温 RT 日射・日照、体感気温、真冬日・冬日

風速：NT(瞬間)(10分間)(日)(月)最大風速・(瞬間)(10分間)(日)(月)平均風速・(瞬間)(10分間)(日)(月)最低風速 RT 日射・日照、体感気温、真冬日・冬日

自然熱：NT 地熱・温泉熱・太陽エネルギー・RT 電熱・石油・ガス・原子力

雪情報：BT 雪センター NT 積雪深情報・降雪深情報、

雪交通情報、雪荷重情報 RT 雪情報システム、パソコン通信・有線放送・テレビ・ファックス

04 屋根雪処理

屋根雪：UF 屋根上積雪・屋上積雪 NT つらら・すがもれ・巻垂れ・雪庇 RT 積雪、宅地雪

落雪型：UF 滑落型・自然落下型・自然流下型 BT 屋根雪処理 RT 人力雪下ろし型・機械除雪型・自然落雪型

載雪型：UF 耐雪型 BT 屋根雪処理 RT 鉄骨造・RC 造融雪型：BT 屋根雪処理 RT 水利用型・加熱媒体利用型・ヒートポンプ型・ヒートパイプ型・地熱利用型・加熱空気利用型・電力利用型 RT 落下堆積雪・地上積雪・除排雪

屋根材：NT 長尺カラー鉄板・折版・石綿スレート板・瓦 RT 落雪型・耐雪型・融雪型

05 雪国居住

居住者：RT 居住者特性・居住階層

住まい方：UF 住み方 BT 住生活 NT 住方式 RT 住様式

居住水準：BT 生活水準 NT 住宅水準 RT 最低居住水準・獲得居住水準・基準居住水準・目標居住水準

定住計画：NT 生活圏計画 RT 過疎化・外国花嫁・高齢社会化

06 克雪建築

屋根形：NT 水平屋根・切妻屋根・腰折れ屋根・方形屋根・寄棟屋根・入母屋屋根・八角形屋根・ドーム形屋根

間取り：UF 住宅平面 BT 平面図 NT 土間・玄関・廊下・階段・続き間座敷・和室・洋間・応接間・居間・食堂・食事室・台所・DK・浴室・洗面所・脱衣室・便所・老人室・夫婦寝室・子供室・納戸、田の字型・中廊下型・居間中心型・nLDK 型・町家型 RT 民家・農村住宅・都市住宅

住宅規模：RT 大規模住宅・中規模住宅・小（規模）住宅、最小限住宅、間口と奥行

多雪地住宅：UF 多雪地住居 BT 屋敷・住宅・住まい RT 寒冷地住宅、武家・民家・商家、農村住宅・都市住宅、集合住宅（共同住宅・マンション・アパート）・連続住宅・独立住宅、持家・借家、賃貸住宅・分譲住宅、民営住宅・公営住宅、プレハブ住宅

寒冷地住宅：UF 北海道の住まい BT 屋敷・住宅 NT 寒冷地住居 RT 多雪地住宅

建築計画：NT 住宅改善、寸法計画・動線計画・機能解析 RT 配置計画・敷地利用計画、ホープ計画

維持管理：UF メンテナンス NT 補修・修繕・営繕 RT

借家経営

住宅需給：NT 住宅需要・住宅供給 RT 住宅事情・住宅問題、住宅メーカー・住宅建設業者、住宅生産・住宅統計、住宅普及、融資制度・補助制度

建築雪対策：RT 雪囲い・雪止め・飛雪防止柵・総2階比率・軒の出・軒先補強・高床式

耐雪構造設計：UF 雪に強い家づくり・優良木造住宅 NT 耐雪構造設計基準、雪荷重・クリープ・減り込み RT 耐雪構造設計融資（補助）制度

07 克雪建物配置

建築規制：NT 建蔽率、建物の間口と奥行、境界線からの後退距離・建築線規制・高さ制限・斜線制限、屋根雪処理方式規制 RT 雪国の地区計画制度・総合設計制度・建築協定、集落地域整備法、寒地住宅等建設促進法（寒住法）

配置設計：RT 建蔽率・建物の間口と奥行・境界線からの後退距離、建物・車庫・庭・サービスヤード・ポーチ・テラス・出入口・各種メーター・各種バルブ・ポンプ・ボンベ・タンク・他の配置、配置計画

環境計画：BT 居住環境 NT 環境改善 RT 日照・採光・通風・換気、防火、プライバシー

08 多雪宅地

空間構成：NT オープンスペース・公園緑地・道路・宅地区画計画：UF 雪国の宅地割り、雪国の土地区画整理 BT 地区計画 NT 宅地の型（1/9・2/9・3/9…8/9・9/9） RT 雪国の区画割り（間口と奥行・規模・屋根雪処理方式）、居住水準、50年再現期待積雪深

街区計画：BT 地区計画、雪国の宅地開発・土地区画整理 NT 南北軸街区・東西軸街区 RT 雪国の街区構成

地区計画：UF まちづくり NT 区画計画・街区計画 RT 建築協定・都市計画、克雪タウン計画

宅地開発：NT 公共減歩率・緑化率・建築面積率・建築容積率・戸数密度・人口密度、施設用地、道路計画、緑地計画 RT 民間ディベロッパー、土地区画整理組合、組合施工、立地条件、集団化

宅地需給：NT 宅地需要・宅地供給 RT 宅地価格（地価）、宅地取得、固定資産税、宅地ローン

09 居住地雪処理

宅地雪処理：BT 雪処理 NT 融雪池・消融雪棚・人力除排雪・雪積み RT 屋根雪処理

車庫雪処理：BT 雪処理 NT 流雪溝・消雪パイプ・人力除排雪・雪積み RT 屋根雪処理・道路除雪

通路雪処理：BT 雪処理 NT 流雪溝・消融雪溝・機械除排雪・無散水融雪・消雪パイプ・雪積み RT 屋根雪処理・宅地雪処理・道路除雪

流雪溝：UF 消融雪溝 RT 生活用水路・排水路，農業用水，水利権，水量・水温・溝形状
雪輸送：UF 混気ジェットポンプ輸送 RT 市街地雪処理
貯雪：RT 雪ダム，落雪型・利雪
住民参加：RT 一斉雪下ろし，流雪溝管理，生活道路除雪

10 多雪居住地

居住地：NT 人口密度・建蔽率・不燃化率・建築用途，雪国の居住地空間構造
密集市街地：BT 居住地 NT 不燃建築密集市街地・木造建築混在密集市街地・木造建築密集市街地 RT 市街地再開発(法)，不燃建築物等建設促進法
計画住宅地：BT 居住地 NT 建売分譲住宅団地・宅地分譲住宅団地・集合住宅団地・混合大規模住宅団地，再開発市街地団地 RT スプロール住宅地，宅地開発要綱
スプロール住宅地：BT 居住地 NT 路線沿いスプロール住宅地・農地散食型住宅地・山林原野散食型住宅地 RT 市街化調整区域指定，建築規制，計画住宅地
農村集落：BT 居住地 NT 農村市街地，農村・山村・漁村，平地村・傾斜地村，塊村・列村・散居村，自然村・開拓村・計画村 RT 農村集落計画，集落地域整備法，集落再編成
ホープ計画：UF 地域住宅計画 BT 優良地域住宅計画 NT 雪に強い家づくり計画，克雪住宅開発，ホープ計画策定事業・推進事業 RT 克雪タウン計画，建築計画
克雪タウン計画：BT 雪に強いまちづくり計画 NT 克雪タウン計画策定事業・実験事業・推進事業 RT ホープ計画
居住地水準：BT 居住地生活水準 NT 住宅地水準 RT 最低居住地水準・獲得居住地水準・基準居住地水準・目標居住地水準，居住地評価

11 多雪地景観

景観整備：UF 景観づくり BT 景観 NT 修景，町並整備・集落景観整備 RT 景観保全・保存，景観計画，環境保全
景観要素：UF 景観ボキャブラリー BT 景観 NT 流雪溝(用水路)・雪吊り・雁木(コミセ)，融雪池・融雪装置・除雪装置，雪囲い・サンルーム，屋根・高床，緑・水 RT サンクンガーデン・トップライト・ピロッチェイ
伝統建築：NT 民家・町家・武家住宅，神社・寺 RT 保存・修復・活用

12 多雪地域

地域性：UF 地域色 BT 風土性 NT 因習・伝統・歴史・政治・経済・社会・文化 RT 地方性
都市構造：UF 都市構成，市・町・村，民力 BT 地域構造 NT 町内構造・集落構造 RT 人口・自然・交通・産業(農林漁業・商業・工業・サービス業)・所得・公共施設整備
都市計画：UF まちづくり NT 地区計画・集落計画 RT 農村計画・地域計画・国土計画
ニュータウン計画：NT 防雪計画
モデル計画：NT 克雪都市づくり・モデル街区計画
耐雪度：NT ライフライン確保・交通網確保・情報網確保 RT 雪に強いまち・雪に強いむら

13 多雪地法制度

建築基準法：NT 建築線規制・高さ制限・斜線制限，屋根雪処理方式規制 RT 雪国の地区計画制度・総合設計制度・建築協定，集落地域整備法，寒地住宅等建設促進法(寒住法)
都市計画法：NT 地区計画制度・総合設計制度・建築協定，市街地再開発法
集落地域整備法：RT 農業振興法
寒住法：UF 寒地住宅等建設促進法 RT 日本金融公庫法，住宅・都市整備公団法
税法：NT 住宅取得税 RT 相続税・固定資産税・都市計画税，税の減免

14 その他

克雪全般 [積雪・降雪，屋根雪処理，多雪居住地等全般にわたる文献]
無雪地域 [無雪地域を対象とする文献であるが，多雪地に参考となる文献]
リモートセンシング：RT ランドサット衛星
空中写真：UF 航空写真
地ふぶき：BT 吹雪 RT 吹溜り，視程
なだれ：UF 雪崩・ナダレ RT 斜面積雪・雪圧
雪洞：UF カマクラ RT アイスドーム・イグルー
暖房：NT 直接暖房・間接暖房，床暖房・スチーム暖房・電気暖房・石油暖房・ガス暖房，個別暖房・全館暖房，RT 暖房システム，暖房器具，暖房熱負荷，凍痛気温・快適気温・不快気温
結露：RT 過飽和水蒸気，断熱施工
道路雪：NT 除雪・除排雪，除雪機械 RT 道路，路面，雪圧，国道・県道
凍上対策：RT 凍上・凍土
交通システム：RT 道路・鉄道・航空，徒歩・自転車・バス・自家用車・地下鉄・電車・飛行機，交通弱者
道路交通：NT 徒歩・自動車・バス・自家用車
鉄道：NT モノレール・地下鉄・電車・新幹線

「雪国における居住地計画」主要文献リスト

—— 空間整備を中心とした ——

平成元年 9 月

表題・単行本 雑誌・機関誌 キーワード	備考	巻,号	副題	発行年月	掲載頁・番号	発行所	著者名
1 雪と都市についての提言 雪水 研究基礎、多雪地、都市計画		32,4/5		1970	24-26	日本雪水学会	尾戸嘉博
2 都市の環境整備に関する研究(札幌市を事例として) 北海道支部研究報告集 計画系 研究基礎、居住地水準、居住者			(9)都市における居住者の生活行動形態からみた住宅地整備課題について	1985	193-196	日本建築学会北海道支部	渡辺治・他2
3 雪害の実態とその対策の必要性 都市問題 積雪・降雪、雪害、都市計画		69,10		1978,10	69-91	都市問題研究所	大嶋成
4 自然滑落による屋根雪処理方法の成立可能性 雪工学会誌 屋根雪処理、多雪地、落雪型、区画計画		No.1	「克雪まち・むらづくり」に関する空間計画的研究-I	1986.12	12-28	日本雪工学会	深澤大輔
5 多雪地における住居の空間構成と雪対策に関する研究 雪工学シンポジウム論文報告集 屋根雪処理、多雪地、落雪型、区画計画		第4回	その3--屋根雪の滑落距離について--	1988. 1	223-230	日本雪工学会	月館敏栄・他3
6 多雪地における住居の空間構成と雪対策に関する計画(その4) 雪工学シンポジウム論文報告集 屋根雪処理、多雪地住宅、居住地		第5回	落雪被害と施主の意識	1989. 1	153-156	日本雪工学会	月館敏栄・他2
7 雪に強い住宅づくり研究調査--報告書-- 調査報告書 克雪建築、多雪地住宅、耐雪構造設計				1984.11	1-426	富山県	富山県
8 特集・克雪住宅 住宅 克雪建築、多雪地住宅、計画住宅地、克雪タウン計画				1989. 2	1-27	日本住宅協会	
9 多雪地における都市計画上の諸問題に関する研究 北海道支部研究報告集 多雪地、多雪地、都市計画、街区計画			(その2)(札幌市における街区構成上の問題について)	1963	14-17	日本建築学会北海道支部	宮崎宏二
10 寒冷多雪地における住宅地のオープンスペースに関する研究 北海道立寒地建築研究所調査報告集 多雪地、寒冷地、多雪地、街区計画			--札幌市琴似地区における調査--	1976	5-8	北海道立寒地建築研究所	加藤光夫
11 寒冷多雪地における住宅地のオープンスペースに関する研究 北海道立寒地建築研究所調査報告集 多雪地、寒冷地、多雪地、街区計画			--札幌市琴似地区における調査(2)--	1977	33-36	北海道立寒地建築研究所	加藤光夫
12 豪雪地帯におけるまちづくりのための総合調査2 調査報告書 多雪地、多雪地、街区計画			雪国における街区の計画	1980. 3	1-157	青森県	青森県
13 福井市における郊外土地区画整理事業に関する研究 北陸支部研究報告集 多雪地、区画計画、街区計画			(その1)土地区画整理事業における街区と宅地	1984. 6	73-76	日本建築学会北陸支部	東森博・他3
14 福井市における郊外土地区画整理事業に関する研究 北陸支部研究報告集 多雪地、区画計画、宅地贈給			(その2)土地区画整理事業における土地所有構造と宅地供給	1984. 6	77-80	日本建築学会北陸支部	東森博・他3
15 福井市における郊外土地区画整理事業に関する研究 北陸支部研究報告集 多雪地、区画計画、居住者			(その3)開発行為地区内居住者の実態	1984. 6	81-84	日本建築学会北陸支部	浜野尚・他3
16 福井市における郊外土地区画整理事業に関する研究 北陸支部研究報告集 多雪地、区画計画、居住者			(その4)開発行為地区内居住者の実態	1984. 6	85-88	日本建築学会北陸支部	浜野尚・他3
17 戸建て住宅地の環境誘導手法に関する研究 北海道支部研究報告集 計画系 多雪地、居住地水準、地区計画			(札幌市圏における地区計画・建築協定・町並みコーディネートの実例を通して)	1985	201-204	日本建築学会北海道支部	田川正毅
18 既成市街地の変遷動向に関する研究--札幌市麻生地区の場合(その1) 北海道支部研究報告集 計画系 多雪地、密集市街地、街区計画			土地・建物の形態および街区構成の変容	1986. 3	1-4	日本建築学会北海道支部	野口孝博・他6
19 多雪地における住居の空間構成と雪対策に関する計画 雪工学シンポジウム論文報告集 多雪地、多雪地、区画計画、建築雪対策		第3回	その2--住居の空間構成方法と規制条件--	1987. 1	137-142	日本雪工学会	月館敏栄
20 克雪住宅地計画について--新潟県上越市を例に-- 北陸支部研究報告集 農村計画・歴史系 多雪地、都市計画、居住地			豪雪地帯農村住宅の無文字性"成文化"に関する調査研究(その10)	1987. 6	313-316	日本建築学会北陸支部	深澤大輔
21 美しく快適な住生活環境への試み 建築技術 多雪地、寒冷地、街区計画、寒冷地住宅		424	北国からの便り	1987.10	179-186	建築技術社	長谷川寿夫・佐藤勝泰
22 地方都市における区画整理地区の住環境形成と評価(北見市) 北海道支部研究報告集 建築計画 多雪地、区画計画、居住地水準			都市の環境整備に関する研究(18)	1988. 3	1-4	日本建築学会北海道支部	遠藤正隆・他1
23 宅地割りについて--長岡N.T.と六日町の場合-- 雪工学シンポジウム論文報告集 多雪地、多雪地、雪処理、区画計画		第5回	雪国における居住地計画に関する研究(その1)	1989. 1	127-134	日本雪工学会	深澤大輔
24 防雪都市建設計画調査報告書 調査報告書 多雪居住地、防雪計画、都市計画				1973	1-250	建設省都市局都市計画課	日本能率協会産業研究所
25 豪雪地帯における住環境改善方策に関する研究 雪水 多雪居住地、寒冷地、多雪地、居住地水準		40,2		1978	1-10	日本雪水学会	大嶋成
26 地域住宅計画(HOPE計画)策定調査報告書 調査報告書 多雪居住地、多雪地、ホープ計画			(推進事業として八幡先団地住宅計画等の成果あり)	1984. 3	1-102	秋田県五城目町	秋田県五城目町
27 小千谷市HOPE計画(地域住宅計画) 調査報告書 多雪居住地、多雪地、ホープ計画			(推進事業として上山団地住宅計画等の成果あり)	1986. 3	1-115	新潟県小千谷市	新潟県小千谷市
28 共有空間の実態からみた住宅市街地計画の手法について 北海道支部研究報告集 計画系 多雪居住地、計画住宅地、都市計画			住宅市街地の整備計画に関する研究(1)	1986. 3	1-4	日本建築学会北海道支部	横田重雄・他2
29 豪雪地帯の住宅地の実態:新潟県南魚沼郡六日町 雪工学シンポジウム論文報告集 多雪居住地、多雪地、都市計画		第3回	「克雪まち・むらづくり」に関する計画-I	1987. 1	121-128	日本雪工学会	深澤大輔
30 大野市HOPE計画推進事業報告書--水と雪と、歴史をつくるまちづくり 調査報告書 多雪居住地、多雪地、ホープ計画			(推進事業として一連の取り組みの成果あり)	1987. 3	1-77	福井県大野市	福井県大野市
31 雪国の住宅地計画に関する基礎的研究 雪工学シンポジウム論文報告集 多雪居住地、多雪地、計画住宅地		第4回	その1 研究の意義・目的と背景	1988. 1	213-236	日本雪工学会	大垣直明・他1

32	雪国の住宅地計画に関する基礎的研究 雪工学シンポジウム論文報告集 多雪居住地、多雪地、区画計画	第4回	その2 北海道内の市町村における雪対策の現状 1988. 1	237-240	日本雪工学会	苫米地司・他2
33	多雪地域住宅計画(克雷タウン)報告書 調査報告書		1988. 2	1-142	新潟県十日町	新潟県十日町
34	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 黒部市克雷タウン計画策定調査報告書 調査報告書		1988. 3	1-65	富山県黒部市	富山県黒部市
35	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 上平村克雷タウン計画書 調査報告書		1988. 3	1-128	富山県上平村	富山県上平村
36	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 克雷タウン計画 調査報告書		1988. 3	1-108	新潟県小千谷市	新潟県小千谷市
37	多雪地域住宅計画(克雷タウン計画)推進事業調査報告書 調査報告書		1988. 3	1-152	新潟県・栃尾市	新潟県・栃尾市
38	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 多雪地域住宅計画(克雷タウン計画)策定調査報告書 調査報告書		1988. 3	1-98	新潟県新井市	新潟県新井市
39	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 多雪地域住宅計画(克雷タウン)報告書 調査報告書		1988. 3	1-150	新潟県・十日町	新潟県・十日町
40	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 住宅並びに住宅地の防雪対策 建築研究資料	No.63	1988. 8	1-437	建設省建築研究所	渡辺一正編
41	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 龍生町克雷タウン計画 調査報告書		1989. 2	1-95	新潟県龍生町	新潟県龍生町
42	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 豊岡市克雷タウン計画報告書 調査報告書		1989. 3	1-106	兵庫県豊岡市	兵庫県豊岡市
43	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 飯山市克雷タウン計画 調査報告書		うらおいのある雪につよい町づくり 1989. 3	1-79	長野県飯山市	長野県飯山市
44	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 多雪地域住宅計画(克雷タウン計画)報告書 調査報告書		1989. 3	1-112	福井県鯖江市	福井県鯖江市
45	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 前沢パークタウン 克雷タウンモデル事業 事業計画書		1989. 3	1-10	黒部市・第一開発(株)	黒部市都市計画課・第一開発(株)
46	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画、ホープ計画 川口町 克雷タウン計画 調査報告書		さわやかな冬の街 1989. 3	1-135	新潟県川口町	新潟県川口町
47	多雪居住地、多雪地、克雷タウン計画 雪寒地帯におけるニュータウン開発 視察報告書		1978. 3	1-135	(財)日本システム開発研究所	(財)日本システム開発研究所
48	多雪地域、寒冷地、計画住宅地 積雪地域整備法に係る法・制度の現状と問題点 都市問題	69,3	1978	93-118	都市問題研究所	大嶋成
49	多雪地域、多雪地、都市計画 積雪寒冷都市モデル街区整備事業調査報告書 調査報告書		(湯沢市対象) 1980. 3	1-202	秋田県・黒石市	秋田県・黒石市
50	多雪地域、多雪地、寒冷地、街区計画、モデル計画 積雪寒冷都市モデル街区整備計画報告書 調査報告書		1980. 3	1-353	山形県	山形県
51	多雪地域、多雪地、寒冷地、街区計画、モデル計画 積雪寒冷都市モデル街区整備計画報告書 調査報告書		1981. 3	1-205	新潟県	新潟県
52	多雪地域、多雪地、寒冷地、街区計画、モデル計画 克雷地域づくりモデル計画策定調査報告書 調査報告書		1982. 3	1-181	新潟県	新潟県
53	多雪地域、多雪地、都市計画、モデル計画 克雷地域づくりモデル計画策定調査報告書 調査報告書		1982. 3	1-239	山形県米沢市	山形県米沢市
54	多雪地域、多雪地、街区計画、モデル計画 克雷地域づくりモデル計画策定調査報告書 調査報告書		昭和57年国土庁委託調査 1983. 3	1-241	新潟県栃尾市	新潟県栃尾市
55	多雪地域、多雪地、都市計画、モデル計画 克雷地域づくりモデル計画策定調査報告書 調査報告書		"雪国の快適な定住環境づくりをめざして" 1983. 3	1-296	山形県西川町	山形県西川町
56	多雪地域、定住計画、多雪地、モデル計画 積雪寒冷都市モデル街建設構想策定調査報告書(Vol.1) 調査報告書		1983. 3	1-233	福島県会津若松市	福島県会津若松市
57	多雪地域、多雪地、寒冷地、街区計画、モデル計画 克雷地域づくりモデル計画策定調査報告書 調査報告書		1984. 3	1-190	富山県・八尾町	富山県・八尾町
58	多雪地域、多雪地、都市計画、モデル計画 積雪寒冷都市モデル街建設構想策定調査報告書(Vol.2) 調査報告書		1984. 3	1-183	福島県会津若松市	福島県会津若松市
59	多雪地域、多雪地、寒冷地、街区計画、モデル計画 積雪地帯における積雪時都市計画の必要性とその手法 都市問題	69,7	1978	68-89	都市問題研究所	大嶋成
60	多雪地域、多雪地 札幌市における地区計画制度に関する事例報告 北海道支部研究報告集 計画系 多雪地法制度、地区計画、都市計画法		1984	305-308	日本建築学会北海道支部	千葉守
61	地区計画 単行本 その他、街区計画、地区計画、都市計画		都市計画の新しい展開 1981.10	1-268	共立出版(株)	日笠編纂
62	計画的宅地開発の整備水準に関する調査報告書 調査報告書	No.81046	1983. 9	1-240	(財)日本住宅総合センター	(財)日本住宅総合センター
63	その他、宅地、区画計画、街区計画 地区環境整備のための地区区分論 学位論文(東京大学)		1987		森村道美	森村道美
64	その他、居住地、居住水準、都市計画 屋根地理に関する建築計画的調査 学位論文(東京大学)		--新潟県上越地域を中心に-- 1987. 9	1-168	深澤大輔	深澤大輔

飛行機：NT ヘリコプター・プロペラ機・ジェット機 RT
着氷・着雪

地滑り：NT 融雪地滑り

崖崩れ：UF 土砂崩壊 RT なだれ

冬季野外教育：NT 自然観察・イグルー作り，キャンプ
レクリエーション：NT スケート・スキー，兔追い

農業：RT 融雪促進，田植え用水

林業：NT 木(樹)・林・森・枝 RT 発育・養生・保護，
根曲がり

経済性：UF ローコスト化 NT 効率・費用・耐用年数
RT 需要供給，量産化，ミニマックス

その他

4-4. カード型文献検索データベースの作成

今回，収集出来た約2,000件の文献データをカード型データベースソフトのLet's アイリス2.0を使い，1表題・単行本，2副題，3著者名，4雑誌・機関誌，5巻，号，6発行年月，7掲載頁・番号，8発行所，9キーワード，10備考の10項目について入力した。

更に，幾つか表題が長いため末尾が入力出来なかったものや，発表年代が不明な文献が含まれている。

なお，入力して気が付いた問題点を整理すると，以下に示した如くである。

①造語や俗語・現地語等が多用されており，1つの事柄に関して幾つもの用語が使われている。

②表題が短か過ぎたり，長くてもその表現が悪かったりして，その内容が読み取れない文献がある。

③表題の用語の使い方が内容から見て不適切であったり，誤っていると見られる文献がある。

④表題と副題の順序が逆になったり，その1・その2等の表示が，表題に付いたり副題に付いたりしていて，統一されていない。

⑤論文と単行本と同列に扱っているため，1表題・単行本と4雑誌・機関誌の欄に若干そごが見られる。

⑥キーワードの付け易い文献と付け難い文献とがある。

次に，「雪国における居住地計画」に関する空間整備を中心とした文献64件について，ジャンル別年代順に示すと前頁の如くである。

5. 「雪国における居住地計画」の到達点と問題点の整理

今回は，各文献の内容について検討する時間が無く，約2,000件の「雪国における居住地計画」に関する文献をカード型データベース化したにとどまった。そのような段階であるが，今回登録出来た文献についてジャンル別年度別にその数の推移を見ると，表1の如くであった。

年代別に文献数の推移を戦後について見ると，昭和

表1. 「雪国における居住地計画」に関する文献数の推移

(単位：件)

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	計
昭和 和暦	研究 基礎	対 象 地 域	積 雪 ・ 降 雪	屋 根 雪 処 理	雪 国 居 住	克 雪 建 築	克 雪 建 物 配 置	多 雪 宅 地	居 住 地 雪 処 理	多 雪 居 住 地	多 雪 地 景 観	多 雪 地 域	多 雪 地 法 制 度	そ の 他	
合計	51	10	281	181	131	585	6	50	127	356	52	56	25	79	1990
20(1945)	2		5	2		1			1						11
21(1946)															-
22(1947)															-
23(1948)					1										1
24(1949)			1			3									4
25(1950)					2	1									3
26(1951)	1		2			1									4
27(1952)															-
28(1953)			2			2									4
29(1954)			1							1					2
30(1955)			3		2								1		6
31(1956)			4		1	2									7
32(1957)				1		2									3
33(1958)			5	1	1	1								1	9
34(1959)										1					1
35(1960)			1	3											4
36(1961)					1	3									4
37(1962)															-
38(1963)			2	2	1	6		1	1				1		14
39(1964)			1		2	3								1	7
40(1965)		3			1	2				1					7
41(1966)		1		1								2		2	6
42(1967)					1	2									3
43(1968)					3	1		1					1	1	7
44(1969)				6	3	6			1	11			5	1	33
45(1970)	1		3	2	5	4			1	10		2	4	1	33
46(1971)	1		4	4	5	5				1		1	1	1	23
47(1972)			2	1	3	3			1	12			1	2	25
48(1973)	2		3	2	5	7	1		5	9	3	1		2	40
49(1974)			3	5	10	10	2		3	4	5	9			51
50(1975)			4	2	6	13		3		7	6	1		1	43
51(1976)			4	8	3	42		1	1	3	7	8		1	78
52(1977)	1		4	5	6	26		1	1	6		2		2	54
53(1978)	2	2	12	9	6	18			3	19		2	1	1	75
54(1979)	1		9	6	1	18		1	4	10	2	1		1	54
55(1980)	1	1	13	5	4	22		2	1	6		3			58
56(1981)	1	1	9	9	8	45		2	9	25	4	4		1	118
57(1982)	2	2	15	4	5	45	1	5	12	37	2	5	1	1	137
58(1983)	1		17	9	1	27		8	8	22	4	5		2	104
59(1984)	2		21	7	4	44		6	11	27	2	4	1	2	131
60(1985)	3		34	16	12	66	1	4	14	20	11	1	3	4	189
61(1986)	5		34	20	3	75	1	8	12	50	3	4	4	3	222
62(1987)	12		44	34	10	53		5	22	18	2		1	24	225
63(1988)	9		8	3	10	8		1	4	42	1	1		22	109
Hi(1989)	3		9	9	5	15		1	8	10					60
不 明	1		2	5		3			4	4				2	21

注) 昭和20(1945)年の数字はそれ以前を含む。

平成元(1989)年の数字は3月まで。

38 (1963) 年が三八豪雪の影響で14件と2ケタになっているが、それ以外は昭和43 (1968) 年まで1ケタ台で、余り多くない。しかし、昭和44 (1969) 年以後は2ケタ台が続き、五六豪雪と騒がれた昭和56 (1981) 年以降は、3ケタ台に上り、59~61年の3年連続豪雪により更に数が増え、昭和62 (1987) 年には年間で225件にも達している。このように年代別に見ると、豪雪年を契機に克雪に対する関心が社会的にも高まり、文献件数が増える傾向がうかがえる。

次に、ジャンル別に文献件数の多い順に見てみると、1位「克雪建築」585件、2位「多雪居住地」356件、3位「積雪・降雪」281件、4位「屋根雪処理」181件、5位「雪国居住」131件、6位「居住地雪処理」127件、7位「その他」79件、8位「多雪地域」56件、9位「多雪地景観」52件、10位「研究基礎」51件、11位「多雪宅地」50件、12位「多雪地法制度」25件、13位「対象地域」10件、14位「克雪建物配置」6件の如くであった。「雪国における居住地計画」を推進して行くためには、「克雪建物配置」のような具体的な建築計画ないし都市計画の規準作りに関する事例報告や、考察又は提案等が多くなることが期待されるが、現在は、その分野が最も文献数が少なく遅れていることが、これより明らかになった。

文献数が2ケタに初めてなった年をピックアップし、その原因を考察すると、以下の如き状況がうかがえる。

昭和44 (1969) 年に、多雪居住地が現れている。これは、三八豪雪を契機に北陸の豪雪地帯の豪雪問題が社会問題化し、急速に多雪地の居住地に関する関心が高まり、その動きに呼応して台頭してきた研究分野である。この分野の文献数は、昭和56 (1981) 年には25件に達し、昭和61 (1986) 年には50件に達している。この増加は、「雪に強いまちづくり」と「雪に強い家づくり」をベースとする建設省の「ホープ計画」や「克雪タウン計画」の推進がこの時期に行われ出したことにも呼応している。この関係の報告書等の文献は、最近急増している。

昭和49 (1974) 年に、「雪国居住」と「克雪建築」が現れている。

「雪国居住」は、上述の「多雪居住地」のベースを見る分野といえ、安定的に研究が継続されている。

「克雪建築」は、「雪に強い家づくり」や「優良木造住宅」に対する融資枠の拡大等が呼応し、住宅を中心とした間取りや耐雪建築構造等を扱っている分野である。昭和51 (1976) 年に42件、昭和61 (1986) 年に75件と、数が飛躍的に増加し、かなりの研究の深化が見られている。

昭和53 (1978) 年には、「積雪・降雪」が現れている。この分野は戦前から研究が続いており、最も地道に推移している。

昭和57 (1982) 年に「居住地雪処理」が現れている。この分野は、高速道路や国道等の主要幹線道路の雪処

理や新幹線雪対策が進んだ中で、居住地の雪処理対策が相対的に取り残された感が多雪地の居住者に強くなり、社会問題化し、この時期と呼応して増加している。

昭和60 (1985) 年になると、「屋根雪処理」と「多雪地景観」が現れている。

「屋根雪処理」は昭和44 (1969) 年頃から関心は高くなっていてと考えられるが、この時期になって急速に研究報告が増えたのは、豪雪との関係もあるが、我が国のハイテク産業化がこの分野にも触手を伸ばすようになり、ハイテク技術を駆使した製品及びシステム開発が行われ出し、メーカーが入り乱れてしのぎを削るという状況が見られるようになり、活気付いたものと見られる。

「多雪地景観」は、建築界全般にポストモダンの動きが顕著となり、伝統的な町並に関して関心が高まる中で、その調和をどのように行ったら良いかが問題化し、雪国でも同様に、伝統的な建築の保存や町並の景観を見直してみようとする研究が増加したものと思われる。

昭和62 (1987) 年には、「研究基礎」及び「その他」が現れている。これは、建築及び土木分野の研究者を中心とした日本雪工学会が設立され、そこで活発にシンポジウム等が開催されるようになり、雪工学に関する基礎的なし居住地計画の関連分野の研究報告が、多数なされるようになったためと考えられる。

以上に対して、「対象地域」3件/40 (1965) 年、「多雪地法制度」5件/44 (1969) 年、「克雪建物配置」2件/49 (1974) 年、「多雪地域」9件/49 (1974) 年、「多雪宅地」8件/58 (1983) 年が、年間10件以上の文献数に達したことの無い研究分野となっている。これらの分野は、「雪国における居住地計画」研究に絞った場合、どれも大変重要な分野といえ、今後、これらの研究分野の研究論文や報告書の刊行が進むことが期待される。

6. あとがき

我が国の多雪地帯における居住地の雪による生活圧迫の状況は世界に類例を見ない。我が国の高度経済成長に伴い雪国の生活構造も大幅に変化したか、その今日化(近代化)策は大変遅れている。しかしながら、その居住地の整備に関し、どれ程研究機関と行政により、取り組まれてきているのか、断片的な形でしか紹介されていなかった。今回、このような戦後のほとんど全期間について、更に多雪地における国・道・県や市町村の報告書等を含んで全国的な規模で網羅的に明らかにされ、また、まだ、脱落している文献が多く、今後とも収集活動を続け落ちの少ないものにして行く必要があるが、約2,000件に及ぶ文献が、キーワードにより検索出来る形に整理出来たことは、今後の「雪国における居住地計画」の展開にとって、大変意義のあることと信ずる。

今回は「雪国における居住地計画」に関する研究の内容にまで踏み込み、到達点を示し、今後解明すべき課題を明らかにするまでには到れなかった。今後、完成したこの文献検索システムを活用し、文献をピックアップしながら目を通し、ジャンル別に到達点を探り、今後この分野の研究の進むべき方向を明確にしたいと考えている。

このような文献研究に当り、多数の方から文献リストを寄せて頂いたり、貴重な文献を寄贈して頂いた。また、文献のカード型データベースの入力には、高橋敬子さんの手を煩わせた。末尾であるが、これらの方々に感謝の意を表して終りとした。

〈参考文献〉

- 1) 総目録 (昭和31~40年), 建築雑誌・論文報告集・研究報告, 206pp, 昭和42年4月, 日本建築学会
- 2) 総目録 (昭和41~50年), 建築雑誌・論文報告集・大会学術講演梗概集・支部研究報告, 437pp, 昭和54年1月, 日本建築学会
- 3) 総目録 (1976~1985), 建築雑誌・論文報告集・大会学術講演梗概集・支部研究報告, 831pp, 昭和63年5月, 日本建築学会
- 4) 最近の雪氷に関する研究展望(1950~1958), 雪氷の研究 No. 3, 139pp, 昭和35年9月, 日本雪氷学会
- 5) 雪氷の研究展望と文献目録(1959~1968), 雪氷, 35, 1~12, 1973, 日本雪氷学会
- 6) 雪氷の研究展望と文献目録(1969~1978), 雪氷の研究 No. 6, 358pp, 昭和57(1982)年2月, 日本雪氷学会
- 7) 園田桂一: シソーラスについて(解説), 土と基礎, 土質工学会
- 8) 深澤大輔: 農村住宅計画のキーワードとシソーラス, 農村住宅研究の科学的規準作成にむけて—研究展開の方向—, 42-69pp, 1984.10, (社)日本建築学会 農村計画委員会住宅部会

〈研究組織〉

主査 深澤 大輔 豊田工業高等専門学校助教授
委員 桂 久雄 東北大学教授
伊藤 驍 秋田工業高等専門学校教授
青山 清道 新潟大学助教授
沼野 夏生 国立防災センター新庄支所
苫米地 司 北海道工業大学助教授
月舘 敏栄 八戸工業大学助教授