

## 住宅の雪対策に関する研究

－国道 158 号沿道の住宅の雪囲いと雪吊り－

前田博司\*

## Study on Measures of Houses for Snow

－Shelters and Branch-supporting Ropes for Snow of Houses along the Route 158－

Hiroshi Maeda

Houses equipping with the shelter and the branch-supporting ropes against snow are seen in the winter season in the snowy zone of our country including the Hokuriku district. Therefore we investigated these enforcements situation and considered whether these have what kind of relation to quantity of snow. The subjects of survey are houses along the Route 158 from Fukui city to Ono city. As a result, a correlation with the quantity of snow was perceived as for the shelters, but as for the branch-supporting ropes was not perceived.

Keywords: 雪囲い, 雪吊り, 住宅

### 1. はじめに

北陸地方をはじめとするわが国の多雪地では、冬季の積雪に備えて、開口部などの雪囲いや庭木の雪吊りをする住宅が多くみられる。そこで、これらの実施状況を調査し、積雪量とどのような関係があるか検討した。調査対象は、福井県の福井市中心部から同美山地区（旧足羽郡美山町）および大野市を経て同和泉地区（旧大野郡和泉村）に至る国道 158 号沿道の住宅である。これは、国道 158 号が、福井市から岐阜県との県境に至るまで、東進するにしたがって積雪量が多くなるため、実施状況と積雪量との関係が顕著に表れると推察できるからである。

研究方法としては、雪囲いや雪吊りなどの雪対策の準備が開始される晩秋から初冬にかけて沿道の全住宅を写真撮影し、その映像から雪囲いと雪吊りの実施の有無を調べた。また、積雪時の状況についても調査した。なお、調査対象は国道 158 号に敷地が接する住宅のみとし、空家や店舗、工場、倉庫などは調査から除外した。

調査期間は、平成 22 年 11 月から 12 月に雪囲いと雪吊りの実施状況調査を行い、平成 23 年 1 月に積雪時の状況を調査した。また、平成 23 年 11 月から 12 月に、調査が不十分であった地区について、再調査を行った。

図 1 に調査地の地図を示す。

---

\* デザイン学科



図1 調査地

## 2. 住宅の雪対策

### 2-1. 雪囲い

わが国の多雪地においては、玄関や窓などに雪囲いを施すことが多い。

雪囲いの材料や造りは、地域や時代によって、さまざまである。かつては、縦横に組んだ骨組みにカヤ（茅）やヨシ（葦）、ワラ（藁）などを編んだり束ねたりしたものを縄で結わえるのが一般的であった。カヤは山沿いの地域、ヨシは湖沼に近い地域、そしてワラは農村で多く使われた。

しかし、近年では、こうした材料が手に入り難くなったことと、新しい建築材料が普及したことによって、雪囲いも大きく変化している。特に、プラスチックの波板を用いたものが増えている。これは、安価で工作がしやすいためであるが、着雪しにくいことも要因になっている。



写真1 カヤの雪囲い



写真2 プラスチック波板の雪囲い

### 2-2. 雪吊り

雪吊りは、積もった雪の重さで庭木の枝が折れるのを防ぐために、縄などで枝を上から吊るものである。雪吊りの方法は、大きく次の4種類に分類できる。

(1) リンゴ吊り：リンゴの実の重さで枝が折れないように吊ったことがこの名の由来で、中高

木を対象として、竹の芯柱を立て、その柱の上から放射状に縄を張って枝を吊る方法。

(2) 幹吊り：りんご吊りのできない高木や片枝などの樹木の幹に直接縄を結びつけて下枝を吊る方法。

(3) 竹又吊り：寄せ植えの樹木や枝張りのある低木に対して、竹を三方または四方に等間隔にたて、上部から縄を下げて枝を絞りあげて吊る方法。

(4) しぼり：低木の枝をまとめて縄でしぼりあげて、枝折れを防ぐ方法。大、中、小しぼりのほか、三又しぼり、四又しぼり、竹立てしぼり、こもかけ、竹はさみ等がある。



写真3 リンゴ吊り

### 3. 調査結果

集落別の調査結果を表1に示す。大野市の板倉と朝日は、集落が連続しているので、統合した。

表1 調査結果

市	福井市								
集落	前波	田尻	市波	奈良瀬	小和清水	品ヶ瀬	境寺	薬師	大宮
戸数	2	8	6	3	14	6	9	6	20
雪囲いをしている戸数	1	8	3	1	4	4	8	6	11
庭木のある戸数	1	3	1	1	4	4	8	5	5
雪吊りをしている戸数	1	1	1	1	4	4	8	5	5
市	大野市								
集落	篠座	井ノ口	塚原	蔵生	下唯野	西勝原	下山	板倉	朝日
戸数	11	17	12	15	6	1	6	9	
雪囲いをしている戸数	6	16	7	14	8	1	6	6	
庭木のある戸数	6	14	4	10	8	1	1	3	
雪吊りをしている戸数	4	10	3	10	8	1	1	3	

### 4. 考察

#### 4-1. 雪囲いについて

雪囲いを実施している割合は、国道158号を東進するほど、すなわち積雪量が多くなるほど多くなる傾向が見られる。そこで、特定行政庁が定めた建築物の設計用積雪深によって地域を区分

表2 雪囲いの実施状況と設計用積雪深

市	集落	設計用積雪深	全戸数	実施戸数	実施割合
大野市	朝日、板倉、下山	3.75m	15	12	80.0%
	西勝原、下唯野、蕨生、塚原、井ノ口、篠座	3.00m	62	50	80.6%
福井市	大宮、薬師、境寺、品ヶ瀬、小和清水、奈良瀬、市波、田尻	2.50m	72	45	62.5%
	前波	2.25m	2	1	50.0%

した結果を表2に示す。設計用積雪深によって地域を区分したのは、これが過去の観測データに基づいて設定された概ね50年再現期待値に相当する区域と考えられるからである。

表より明らかなように、設計用積雪深が3m以上の多雪地である大野市（旧和泉村を含む）では約80%が雪囲いをしており、福井市でも設計用積雪深が2.5mの旧美山町や田尻では62.5%が雪囲いをしている。一方、福井市の中心部に近い前波では半数しか雪囲いをしていない。このように、雪囲いの実施状況は積雪量と深く関係しており、積雪量が多い地域ほど雪囲いをする率が高くなっていることがわかる。

#### 4-2. 雪吊りについて

一部の集落では雪吊りをしていない住宅もあるが、積雪量にかかわらずほとんどの住宅で雪吊りをしている。これは、庭木は主として着雪によって枝折れするので、1回の降雪で被害が生じ、必ずしも積雪量の大小には関係しないからであると考えられる。また、雪吊りは枝折れ等の被害を防ぐ目的だけではなく、見た目の美しさで雪国の冬の風物詩ともいわれ、庭の手入れの一つでもある。雪吊りの実施状況が積雪量にあまり関係しないのはこのためでもあるといえよう。

### 5. むすび

福井市中心部から大野市和泉地区に至る国道158号沿道の住宅の雪対策について、玄関や窓などの開口部の雪囲いと庭木の雪吊りの実施状況を調査し、積雪量との関係を考察した。

その結果、次のことが明らかとなった。

- (1) 雪囲いの実施状況は積雪量と深く関係しており、積雪量が多い地域ほど雪囲いをする率が高い。
- (2) 庭木の雪吊りは、ほとんどの住宅で行われており、積雪量との関係は認められない。

#### 《参考文献》

- 1) 石川県造園業協同組合：職人の技（雪吊り），<http://www.ishikawa-zouen.or.jp/index.html>

（平成25年3月31日受理）