韓国における茅葺き屋根の構法と維持管理

— 済州道城邑民俗村と鬱陵島の民家を事例として —

A STUDY ON CONSTRUCTION MAINTENANCE OF THATCHED ROOF IN KOREA

— A case study of Seongeup folk village in Cheju island and traditional house in Ullung island —

柳 和 先 — * 1

安藤邦廣 — * 2

キーワード：
韓国, 茅葺き屋根, 構法, 維持管理

Keywords：
Korea, Thatched roof, Constructing system, Manitenance

Hwasun YOU — * 1

Kunihiro ANDO — * 2

In this study, the construction and maintenance of the thatched roofs, preserved in Cheju Island and Ullung Island, are considered. Every year, in the Seongeup Folk Village of Cheju Island, the roofs are re-thatched with strong ropes made of kaya. In Ullung Island, the roofs are re-thatched with YoungGe and YoungMaRu every other year. However, presently, the shortages of materials and of the professionals are the problems. This study attempts to record and analyze the regional characteristics of the thatched roofs so as to provide fundamental documents for preserving this folk technology.

1. はじめに

韓国では藁、ススキ、アシなどの草で葺かれた民家を草家(チョガ)と呼ぶ。本土では稲藁で葺かれるのが一般的であるが、済州道と鬱陵島の島嶼部と山間地域の一部では、ススキで葺かれている。本稿では、ススキで葺かれた屋根を茅葺き、稲藁で葺いた屋根を藁葺きと分けて呼ぶこととする。これまで、韓国の藁葺きと茅葺き屋根に関する報告は少ない。鄭ら^{注1)}は済州道の民家の断面形態を考察し、葺き方について簡単に報告している。安藤ら^{注2)}は鬱陵島の民家が累木構造と逆葺きであることを報告している。張^{注3)}は済州道と鬱陵島の葺き替えと労働の仕組の概要を報告している。

本稿では、茅葺きが残されている済州道と鬱陵島の文献と実施調査を通して、茅葺き屋根の構法と維持管理について報告するものである。調査はヒアリング調査及び実測、城邑民俗村に関しては、葺き替えの現場調査を行った(表1)。

表1 調査の概要

対象	調査日	調査項目
済州道城邑民俗村	2006年11月17日～20日	ヒアリング、実測
鬱陵島羅里盆地	2006年11月21日～22日	ヒアリング、実測
済州道城邑民俗村	2007年2月2日～8日	葺き替えの現場調査

・済州道城邑民俗村

済州道は本土から170km離れ、面積1848.3km²の韓国最南端の道(地方行政区域)で、玄武岩の地質を持つ島である。城邑民俗村は重要民俗資料第188号に指定され、約450軒の茅葺き民家が保存されている。1423年、行政の中心地として形成された城邑民俗村は済州道の南東に位置し(図1)、海岸から7.5km離れて村が形成され、城郭内に64棟、城郭外に約160棟が高密度に配置されている。生業として、農業と畜産業が盛んに行われていたが、現在は観光地化により、食堂、民宿、土産店などの観光業が盛んである。

・鬱陵島羅里盆地

鬱陵島は本土から東に130km離れ、面積73km²の島である。北面の羅里洞に位置した羅里盆地(図1)は、鬱陵島で唯一の大きな平野になっており、本土から移住した開拓民の累木式民家が文化財として保存されている。韓国で積雪量が最も多く、それに対処するために、ウデギ^{注4)}が用いられている。現在6棟の民家が保存^{注5)}され、その内5棟が茅葺きの屋根で、ウデギの外壁も茅葺き^{注6)}である。生業は農業と漁業が主で、現在は観光業も盛んに行っている。

図1 対象地域

2. 済州道城邑民俗村の茅葺き屋根

1) 屋根の構法

屋根は寄棟の形式が殆どで、勾配は20°以下で、風の抵抗を最小限に抑えるため、全体的に丸く仕上げる。以下に屋根の構法を示す(図2)。

①屋根の構成：垂木の上に小舞としてソシルモクをかけ、その上に土をのせる。軒先にはサルデをかけて屋根の下地を構成する。

・ソシルモク：屋根に土をのせるための下地として細い竹を編み、垂木の上に敷き並べる(写真1)。

・土：ソシルモクを覆う程度の2～3cmをのせ、軒下から垂木と垂木の間を内から3～4cm土を塗る。屋根の内側は漆喰を塗り、屋根裏を綺麗に見せると共に、室内に土埃が落ちないように仕上げる。

*1 (株)文化財保存計画協会 研究員・博士(デザイン学)
(〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋2-5-5 岩波書店一ツ橋ビル)

*2 筑波大学人間総合科学研究科 教授・工博

*1 Researcher, Japan Cultural Heritage Consultancy, Dr. Des.

*2 Prof., Grad. Sch. of Comprehensive Human Science, Univ. of Tsukuba, Dr. Eng.

・サルデ：軒先を深く出すと共に茅が垂れ下がるのを防ぐために、竹で軒先の土の上に設置する。

②平葺き：茅を軒先から1～2cmの厚さに約30cmの間隔で棟部分まで逆葺きとし葺き上げる。聞き取りによれば、韓国本土の藁葺きのようなヨンゲ（図8）とヨンマル（図9）という葺き材が一体化された葺き方は風にめくられやすいため、茅を加工せずにそのまま葺くとされている。

③棟仕舞い：棟部分は茅を均等に並べて勾配を整えながら、2～3段重ねて葺きおさめ、雨水が流れやすいようにする（図3）。

④コサツ：葺いた茅の滑り防止と風に飛ばされないように茅縄のコサツで軒下に設置した竹に結びつけて固定する（写真2）。

図2 軒周りの詳細

棟部分は茅を両側から重ねて棟仕舞いをする。

図3 棟部分の断面詳細

写真1 軒裏の詳細

写真2 屋根表面のコサツ

2) 維持管理

ももとは毎年1月に1ヶ月間かけて、屋根の葺き替えが行われた。伝統的に屋根の上での作業は午前中だけに行い、立春(2月4日)前に葺き替えることが多く、立春を過ぎると良日を決め、葺き替えが行われた。現在は、政府の援助で1月～2月にかけて屋根を葺き替えている。高齢化で職人が少なくなったので、晴れた日であれば、1日中葺き替え作業が行われる。茅葺き屋根の葺き替えは北部の済州市などでは2年に1回ずつ、雨が多い南の城邑民俗村などでは毎年1回ずつ行われてきた。以下に葺き替えの工程の詳細を示す。

①茅の採取

材料である茅は毎年12月中旬～12月下旬（冬至の10日前後）にかけて採取し、1～2日間茅場で乾燥させ、家の庭などに運び、

翌年に使用するまで、シートなどをかけて保管しておく。ももとは各自で茅場を設けて自給していたが、現在は大半が購入によるものである。茅を直径35～40cmで束ねた量を1ダンといい、馬や牛が1回に運べる量の30ダンを1バルという。1日に収穫できる量は1人当たり3バル（90ダン）で、馬や牛を運搬に用いた。現在は、収穫から運搬まで機械によるものが殆どである。茅場はみかん畑や観光施設に開発され、減りつつあり、残されている茅場は火を入れて除草、防虫の管理をしてきた。しかし、1970年に国立公園圏内に指定され、火気禁止になってからは管理が困難になり、上質な茅の入手も難しくなってきた。

②コサツづくり

ホレンイ、ディチギと呼ばれる道具（図4）で、コサツをつくるホレンイジルという作業をする。まず、2人1組としてホレンイで縄をつくり、一定の長さになると1本に繋げる。そして、半分に折り両端でホレンイとディチギにかけ反対に回し、固く太い縄に結びあげる（図5）。

図4 コサツをつくる道具

図5 コサツ

コサツが準備できたら、屋根の葺き替え作業にはいる。葺き替えは民家の間口の規模が3～4間（約5.4m×8.1～10.8m）であれば、職人6人で、2時間程度で完成できる。

③古縄を除去し（写真3）、表面の傷んだ茅を取り除く。8～9年ごとには約半分の古茅を除去する。

④茅を屋根にのせて、勾配を整えながら、屋根の表面に薄く葺き並べる。軒先から棟部分まで逆葺きとし、約30cmの葺き足で葺き上げる（写真4）。

⑤軒先を鉋で綺麗に切り揃える。

⑥棟部分に茅を2、3層に重ねて葺き、棟仕舞いをする。

写真3 古縄の除去

写真4 茅葺き

⑦コサッを 30cm 間隔で配置して、軒先に設置した竹に結び付けて固定する。コサッの設置順序は決まっており、どの職人も同様に、図 6 のように設置するのが一般的である。本土では稲縄でコサッの間隔を広くとるが、風が強い済州道では本土よりコサッの間隔を狭くして屋根にかける。

図 6 コサッの設置手順

⑧茅が十分に乾燥する約 2 週間後に、緩んだコサッを強く引っ張り、結びなおす（写真 5、6）。

写真 5 葺き替え後のコサッの固定

写真 6 コサッの結びなおし

もともとは、刈った茅は屋根の他にも、風除けのパンチュ^{注7)}や炊事の竈の燃料に使用した。また、古茅は馬屋やトンシ^{注8)}に敷いて、肥料として、あるいは燃料としても用いた。このように茅は貴重な資源として多目的・循環的に用いられた。現在は屋根の完成後に、残った茅は足りない家に譲ったり、保管が困難であるという理由で、捨てることが多い。また、殆どの古茅は使用されずに、焼却して処分される。

3. 鬱陵島羅里盆地の茅葺き屋根

1) 屋根の構法

屋根は勾配が 30° 以下で、寄棟と切妻の形式をとる。以下に屋根の構法を示す（図 7）。

①屋根の構成：累木式構造は丸太を相欠きにし重ねて、その隙間に

土を埋め、天井には小丸太や竹を敷き並べ、土をのせる。そして、累木式構造の上に束をたて、棟木を渡し、垂木をウデギの柱まで伸ばし、垂木の上に小丸太を 30 cm 間隔でかけ、屋根を構成する。このように鬱陵島の茅葺き民家は累木式の本体に置き屋根とウデギで一定の空気層を設け、二重に囲う構成になっている。

②軒付けと平葺き：韓国本土の藁葺き屋根と同様に、茅を編んだヨンゲ（図 8）で軒先を真葺きで軒付けとし、その上からヨンゲで逆葺きとし、約 20cm ずつずらしながら葺き上げる。

③棟仕舞い：本土の藁葺き屋根と同様に、茅の根元の部分を交差して編んだヨンマルを棟部分にかぶせる。押さえ棒の設置後、ヨンマルの両端につけた縄を押さえ棒に結びつけて固定する（図 9）。

図 7 軒周りの詳細

図 8 ヨンゲ

図 9 ヨンマルと棟仕舞い

写真 7 屋根裏の詳細

写真 8 屋根表面の押さえ棒

④茅の固定：葺いた茅が風に飛ばされないように、サルナシの蔓でくくりつけたり、押さえ棒として小丸太や竹を屋根の表面に渡し

(写真8)、葛の蔓で屋根裏の小丸太に縫い付けて固定する。現在は、針金をサルナシの蔓の代わりにくりつけたり、押さえ棒と屋根の下地を縫い付ける材としても利用する。

ウデギも屋根と同じく、内側に小丸太や竹を渡し、茅のヨングで逆葺きとし、外側には竹を渡し内部の小丸太や竹に葛の蔓の代わりに針金で縫い付けて固定する(図10)。

図10 ウデギの外壁の茅葺き構法

2) 維持管理

葺き替えは1年1回で行っていたが、現在は居住者がいないため、2年毎の葺き替え費用が政府から援助される。また、葛の蔓の代わりに耐久性が良い針金を屋根の下地に葺き材を縫い付けて固定する材として用いることで、2年に1回の葺き替えで維持している。葺き替えは村人の共同作業であったが、現在は文化財補修業者により10月末に行う。以下に葺き替えの工程の詳細を示す。

①茅の採取

茅は毎年9～10月にかけて、水分を含んでいる状態での青刈りをし、海岸で1～2日間乾す。鬱陵島は山が険しく平地が少ないので、傾斜地に生ずる茅を採取するには労働力が必要で、共同の収穫が多かった。現在は管理人による収穫に依存している。また、近年になってから鬱陵島の森林の伐採をしなくなったため、茅場が減り、茅の入手が困難になっている。

②ヨングづくり(図8)、ヨンマルづくり(図9)

ヨングは1握り分量の茅を葛の蔓で幅3～4mになるまで編み、丸めて保管する。職人1人1日で、5～7枚のヨングをつくり、間口4間規模(6.3m×14.5m)の民家で、70枚のヨングが必要になる。また、茅の根元部分を編み、ヨンマルをつくり丸めて保管する。

③押さえ棒をはずし、古茅(ヨング、ヨンマル)を丸めながら全て取り除く。

④ヨングを屋根にのせ、広げながら軒先から棟部分まで約20cmの葺き足で葺き上げる。

⑤ヨンマルで、棟仕舞いをする。押さえ棒の設置後、両端につけた縄で固定する。

⑥押さえ棒を回し、竹針で葛の蔓の代わりに針金を屋根裏に通し小丸太に結ぶ付けて固定する。

⑦軒付けを鎌で綺麗に切りそろえて仕上げる。

5人の職人で、屋根を葺きあげるのに1日、ウデギの外壁の茅葺きに1日かけて完成させる。5棟の民家を維持するのに、職人が高

齢で、後継者がいない問題を抱えている。古茅は畑に肥料として用いた。現在は菓草栽培が多くなり、菓草畑に敷いて利用する。古茅が完全に腐るまで5年程度がかかり、長い時間に肥料として効果的であるとされている。

4. まとめ

本稿では韓国の島嶼部における済州道と鬱陵島の茅葺き屋根について、その構法の特徴、維持管理を報告した。その結果は以下のようにまとめられる。

①屋根の構成において、済州道では土で下葺きとし、茅で上葺きとする。それに対して、鬱陵島では累木式構造の天井に土をのせ、置き屋根とウデギで一定の空気層を設け二重に囲う。鬱陵島の冬の寒さと雪に対して適応する構成になっている。

②鬱陵島では予め茅でヨングとヨンマルをつくり、屋根を葺き、押さえ棒で押さえ下地に縫い付けて固定する。それに対して、済州道では茅をそのまま葺き、丈夫な茅縄の網をかぶせて、軒下地に厳重に結びつける点が特徴となっている。

以上ように鬱陵島では寒冷な冬に対処するために累木式構造の本体と外側に置き屋根とウデギを設置し、本体とウデギに空気層を二重にする構法であり、済州道では台風に対処するために茅縄で屋根を頑丈に固定する構法になっていることが明らかになった。

韓国では葺き替えまでの期間が日本の茅葺きより短い。韓国では勾配は30°以下で、厚さ1～3cm程度に薄葺きとし、屋根や天井に土を用いて断熱・防水層をつくり、屋根に茅を葺いて雨仕舞いをする構法であるため、簡易な構法で1～2年毎に葺き替えている。

今後は韓国本土の菓草葺き屋根の報告^{注9)}と北朝鮮からの移住民が多く、北朝鮮の建築文化の影響が強い中国延辺朝鮮族自治州の草家の事例を含めて分析した上で、韓半島における草家の屋根の構法と維持管理の地域性とその成立要因を明らかにしたい。

注釈

- 1) 鄭宗炫, 小松正宏, 山田水城, 古川修文, 大塚信哉: 韓国・済州島における伝統的民家の空間構成について - その2) 家屋の断面形態と材料・構法, 日本建築学会大会学術講演概要集(九州), pp. 23～24, 1989.10
- 2) 安藤邦廣, 趙源錫: 鬱陵島の累木構造について - 日韓の民家構法の比較研究 その2, 日本建築学会大会学術講演概要集(九州), pp. 17～18, 1989.10
- 3) 張保雄: 韓国の民家, 古今書院, pp. 146～148, 193～194, 1989.1
- 4) 累木式民家の周りに柱をたて、軒を出した雪囲いのことで、通路、物置として利用される。
- 5) 2棟は文化財資料として指定され、3棟は民俗資料として指定されている。
- 6) アイヌのチセでは茅などで壁を葺くという表現があり、本稿でも壁を茅葺きとする表現をした。
- 7) 民家正面の縁側に防風、日よけ、雨の遮断のために設置するもので、茅と竹でつくった屋根を軒の延長線に設置する。
- 8) 前庭の隅に地面を1.5m程度掘り、石を積み上げて囲った豚小屋で、人のトイレの機能も兼ねている。普段は麦藁や草を敷いたり、屋根の葺き替え後には古茅を敷いて肥料として用いた。
- 9) 柳和先, 安藤邦廣, 浜定史, 小林久高: 韓国の「伝統民俗村」における菓草葺き屋根の構法と維持管理, 日本建築技術報告集, pp. 839～843, 2007.12

参考文献

- 1) 柳和先, 安藤邦廣: 韓国の「伝統民俗村」における菓草葺き屋根の構法と維持管理 - 高城旺谷村と樂安邑城村を事例として -, 日本建築学会大会学術講演概要集(関東), pp. 707～708, 2006.9
- 2) 尹遠泰: 韓国の伝統草家, 図書出版ゼウオン, pp. 180～191, 2004
- 3) 金鴻植, 朴泰洵, 林在海, 黄憲萬: 草家, 悦話堂, pp. 196～207, 1991
- 4) 安藤邦廣: 茅葺きの民俗学 生活技術としての民家, はる書房, 1983

[2007年10月19日原稿受理 2007年12月10日採用決定]