

## 学 位 論 文 要 旨

氏 名

陳 碧 霞

題 目

東アジアにおける風水集落の景観構造及び風水樹に関する比較研究  
—琉球諸島及び先島諸島を事例として—  
(A Comparative Study on the Feng Shui Village Landscape and Feng Shui Trees in East Asia-A Case Study of Ryukyu and Sakishima Islands-)

風水地理とは、土地の吉凶を判断する地相術のことで、古来より東アジア地域において、都城・宅地・墓地などの位置を確定するときに応用されてきた技術である。琉球の風水地理に関する研究は、これまで主に歴史・民俗・建築の分野で、歴史資料の分析や集落構造の解析という形で進められてきたが、大陸との比較研究はほとんどなされていない。本論文は、琉球の風水集落を事例に、とくに風水樹と風水景観に焦点を当て、その特徴について比較研究したものである。

第1は、風水樹の利用の仕方である。韓国や中国では風水樹は象徴木としてとらえられ、樹種も常緑樹が幸運をもたらすとされる。樹種も主にクスノキやアカマツなどが利用される。一方、琉球国内では、風水樹は海岸域から集落・屋敷を囲む林帯として、風向に対して実用的に配置されている。樹種もフクギ、テリハボク、リュウキュウマツ、アダンなどが機能別に植栽されている。

第2は、集落を中心とした風水景観のつくり方である。韓国や中国の風水景観は、一般的に風水地形が「歳風得水」の配置になっている。一方、琉球の場合は、屋敷林で囲まれた家屋を中心に、集落の北側は「腰当の森」、集落の南側は「抱護」の林帯、海浜側は「浜抱護」の林帯などで囲まれた重層配置になっている。これは冬の季節風と台風に対応したもので、大陸と島嶼という自然環境の違いに起因する。

第3は、家屋を取り囲む屋敷林の存在の有無である。韓国や中国の風水集落には、各家屋を取り囲む屋敷林はほとんど見当たらない。琉球の風水集落の大きな特徴は、フクギで囲まれた屋敷林の存在である。その屋敷林の配置も、1家屋囲み～4家屋囲みタイプに分けられる。

第4は、フクギ屋敷林が風向を意識して配置されていることである。集落内の屋敷林は、北背南向の屋敷配置に合わせて、北側と東側と海岸側が広く厚く植栽されている。これは冬の北風と台風に対応した配置といえる。

第5は、各家屋を囲む屋敷林は、風水機能を高めるために、定期的に手入れされ維持管理されていることである。1m当たりの平均本数は渡名喜島で3.1本、備瀬で2.7本である。平均樹齢は渡名喜島で39.6年(最大179.2年)、備瀬で46年(最大266年)となっている。幼木から老木まで混交林立するが、これは適度に密度管理をしている結果である。

第6は、集落内の道路が曲線になっていて、そのため交差点は直角になっていない。それに対応して屋敷林も組み合わせられている。これらの配置は、風水理論の「歳風」に特化したもので、吹き込む風をたくわえ、そのエネルギーを分散させる構造になっている。

以上のように、琉球に応用された風水地理は、植林によって風水環境が整えられ、冬の季節風と夏の台風という厳しい自然環境によく適応し、その機能が極めて実用的であることから、韓国や中国の「地形大陸モデル」と比較して、本論文では「島嶼琉球モデル」として措定した。

学 位 論 文 要 旨	
氏 名	BIXIA CHEN
題 目	A Comparative Study on the Feng Shui Village Landscape and Feng Shui Trees in East Asia-A Case Study of Ryukyu and Sakishima Islands- (東アジアにおける風水集落の景観構造及び風水樹に関する比較研究 —琉球諸島及び先島諸島を事例として—)
<p>Feng Shui is based on empirical observations of the surrounding landform. Majority of researches on Feng Shui in Okinawa concern the historical study, or analyze village layout from perspectives of history, folklore, and architecture. However, a comparative study of Feng Shui in Okinawa with that in mainland topography is little reported. This study aims to clarify a Ryukyu village's features, focusing on Feng Shui trees and village landscape.</p> <p>(1) In China, and Korea, Feng Shui trees are commonly symbolical separated patches. Some major species include <i>Cinnamomum camphora</i>, and <i>Pinus densiflora</i>. In Okinawa, forests are functionally used to embrace the house, the village, and the coastline to contain the strong wind. Feng Shui trees include Fukugi, <i>Calophyllum inophyllum</i>, <i>Pinus luchuensis</i>, <i>Pandanus odoratissimus</i>, and <i>Hibiscus tiliaceus</i> in Okinawa.</p> <p>(2) A Feng Shui village landscape highlights the surrounding landform to "contain the wind" and "accumulate the water" in China and Korea. In Okinawa, village houses are encircled by multilayer forest belts of house-embracing trees, <i>Kusatimui</i> in the rear and Village Ho:go together to embrace the village, and coastline Ho:go. Such a layout, designed to protect the village from the winter wind and typhoons, is attributed to the environmental difference between mainland and island topographies.</p> <p>(3) Fukugi trees that embrace all sides of the house are not found in Korea, or China. House-embracing trees and interlaced road network are the features of a Ryukyu Feng Shui village. In Okinawa, there are always one to four houses embraced by Fukugi.</p> <p>(4) Along with houses mostly backing north and facing south, forest belts in the north, east, and along the coastline are thick in Okinawa. Such layout of Fukugi is assumed as countermeasure to winter wind and typhoons.</p> <p>(5) House-embracing Fukugi trees are under routine care and management to maintain Feng Shui's function. Tree number in every meter of the woodlands was 3.1 in Tonaki, and 2.7 in Bise, respectively. The estimated mean and oldest tree ages were 39.6 and 179.2 in Tonaki, and 46 and 226 in Bise. The mixture of diverse ages of trees, and proper density might be assumed as the result of proper management.</p> <p>(6) All village roads are not straight, but courteous in Okinawa. No intersections are perfect right angle. Fukugi tree lines are laid out along the roads which decline from the north-south or east-west axes. Such a layout has been planned to contain the wind according to Feng Shui principle of "to contain the wind and to accumulate the water". The curvuous roads are able to channel and reduce the damage of the strong winds coming to the village.</p> <p>In summary, Feng Shui in Okinawa, which was adapted to the severe nature of winter wind and typhoons in summer, utilizes tree planting to achieve an ideal Feng Shui environment. Comparing with mountainous Feng Shui practice in China and Korea which highlights the landform and symbolically use Feng Shui trees, Feng Shui in Okinawa is functionally practiced, thus, an "Island Ryukyu model of Feng Shui" is argued in this study.</p>	

## 学位論文審査結果の要旨

学位申請者 氏名	陳 碧 霞
審査委員	主査 琉球大学 教授 仲間 勇栄
	副査 琉球大学 教授 仲地 宗俊
	副査 鹿児島大学 教授 遠藤 日雄
	副査 佐賀大学 教授 白武 義治
	副査 琉球大学 教授 新里 孝和
審査協力者	
題 目	<p>A Comparative Study on the Feng Shui Village Landscape and Feng Shui Trees in East Asia-A Case Study of Ryukyu and Sakishima Islands-</p> <p>(東アジアにおける風水集落の景観構造及び風水樹に関する比較研究 —琉球諸島及び先島諸島を事例として—)</p>
<p>東アジアにおける風水地理に関する研究は、これまで民俗学、歴史学、建築学の分野で、主に古文献に依拠して進められてきた。その内容は概して風水地理概念の文献的解釈に向けられていたといえる。近年、とくに地球サミット以降、地球環境問題の高まりとともに、この風水地理の中の環境概念の意義に関する研究が注目されるようになった。つまり、自然と人間との共存のあり方を考える指標として、風水地理の中に、自然環境との共生の地域モデルを見出そうとする研究である。本研究は、このような新たな風水地理研究の流れに沿って、沖縄を事例に行ったものである。</p> <p>琉球の風水地理に関する研究は、これまで主に歴史・民俗・建築の分野で、歴史資料の分析や家屋立地の建築学的解析という形で行われてきたが、集落景観を環境論的視点から、大陸との比較で行った事例はほとんどみられない。本研究は、琉球の風水集落を事例に、とくに集落景観と風水樹に焦点をあて、東アジア地域におけるその特徴について比較研究したものである。研究の結果、新たに得られた知見は、以下のとおりである。</p> <p>第1は、風水樹の利用の仕方である。韓国や中国では風水樹は象徴木としてとらえられ、</p>	

樹種も常緑樹が幸運をもたらすとされる。樹種も主にクスノキ・ガジュマル・コノテガシワ（中国、香港）、アカマツ（韓国）などが利用される。一方、琉球国内では、風水樹は海岸域から集落・屋敷を囲む林帯として、風向に対して実用的に配置されている。樹種もフクギ、テリハボク、リュウキュウマツ、アダンなどが機能別に植栽されている。

第2は、集落を中心とした風水景観のつくり方である。韓国や中国の風水景観は、一般的に風水地形が「蔵風得水」の配置になっている。一方、琉球の場合は、屋敷林で囲まれた家屋を中心に、集落の北側は「腰当の森」、集落の南側は「抱護」の林帯、海浜側は「浜抱護」の林帯などで囲まれた重層配置になっている。これは冬の季節風と台風に対応したもので、大陸と島嶼という自然環境の違いに起因する。

第3は、家屋を取り囲む屋敷林の存在の有無である。韓国や中国の風水集落には、各家屋を取り囲む屋敷林はほとんど見当たらない。琉球の風水集落の大きな特徴は、フクギで囲まれた屋敷林の存在である。その屋敷林の配置も、道路を挟んで1屋敷囲みから4屋敷囲みのタイプで構成されている。

第4は、フクギ屋敷林が風向を意識して配置されていることである。HO CADによる密度分布を調べた結果、屋敷林は北背南向の屋敷配置に合わせて、北側と東側と海岸側が広く厚く植栽されていることが判明した。これは冬の北風と台風に対応した配置といえる。

第5は、各家屋を囲む屋敷林は、風水機能を高めるために、定期的に入手入れされ維持管理されていることである。1m当たりの平均本数は渡名喜島で3.1本、備瀬で2.7本である。平均樹齢は渡名喜島で40年（最大179年）、備瀬で46年（最大266年）となっている。幼木から老木まで混交林立するが、これは適度に密度管理をしている結果である。

第6は、集落内の道路が曲線になっていて、そのため交差点は直角になっていない。それに対応して屋敷林も組み合わせられている。これらの配置は、風水理論の「蔵風」に特化したもので、吹き込む風をたくわえ、そのエネルギーを分散させる構造になっている。

以上のように、琉球に応用された風水地理は、植林によって風水環境が整えられ、冬の季節風と夏の台風という厳しい自然環境によく適応し、その機能が極めて実用的であることから、韓国や中国の「地形大陸モデル」と比較して、本研究では「島嶼琉球モデル」として位置づけている。

本研究は、東アジアにおける風水地理研究の新たな分野を開拓し、その知見は、今後、伝統集落景観の復元や都市景観づくりなどに応用される可能性が高い。そこで審査委員会は、本論文が博士（農学）の学位論文として十分に価値あるものと判定した。

最終試験結果の要旨	
学位申請者 氏名	陳 碧霞
審査委員	主査 琉球大学 教授 仲間 勇栄
	副査 琉球大学 教授 仲地 宗俊
	副査 鹿児島大学 教授 遠藤 日雄
	副査 佐賀大学 教授 白武 義治
	副査 琉球大学 教授 新里 孝和
審査協力者	
実施年月日	平成20年1月14日
試験方法 (該当のものを○で囲むこと。) <input checked="" type="checkbox"/> 答・筆答	
<p>主査及び副査は、平成20年1月14日の公開審査会において学位申請者に対して、学位申請論文の内容について説明を求め、関連事項について試問を行った。具体的には別紙のような質疑応答がなされ、いずれも満足できる回答を得ることができた。</p> <p>以上の結果から、審査委員会は申請者が博士（農学）の学位を受けるに必要な十分の学力ならびに識見を有すると認めた。</p>	

学位申請者  
氏名

陳 碧霞

[質問1] 風水を構成する樹種の問題をとりあげてますね。なぜ樹種が問題なのか、樹種を問題にする理由は为什么呢。

[回答] 東アジアにおける風水集落景観の特長を把握するためには、風水樹は重要な要素で、その利用の仕方や意味づけについて、明らかにする必要があったからです。風水樹の選択は、その土地の自然環境に大きく影響されますが、それを使う思想的なことがベースにあって、その辺を明らかにして、比較検討する、という手法をとったからです。

[質問2] 風水村落を研究する今日的な意味は何でしょうか。

[回答2] 一つは環境問題との関連です。地球サミット以降、自然と人間との関わり方が問題になってきました。自然との共生・共存の問題を考える動機として、風水に注目しています。風水には地理学的な概念があって、自然を保全しながら利用する手法が隠されているからです。二つは、伝統集落景観の見直しです。現在、沖縄の集落景観は消滅つつあります。観光産業との関わりで集落景観は大事ですが、その価値判断が希薄になりつつあります。それを再認識するためにも風水集落研究は重要だと考えています。

[質問3] フクギ屋敷林の話ですが、今、どういったことが問題になっているのでしょうか。

[回答3] 大きな問題は、フクギ屋敷林の維持管理の問題です。高齢化が進んで、屋敷林の伐採・手入れなどが困難になっています。昔は、村の共同体で管理していたのが、若者がいなくなって、その管理ができなくなっています。やはり行政側で条例などを作って、管理していく体制と、もう一つはNPOなどのサポート体制を構築していくことだと思います。そのためには、この研究の成果を一般にも公表して、フクギ屋敷林の大事さをPRしていくことも必要だと考えています。

[質問4] 論文の中で島嶼モデルと比較して大陸モデルを設定していますが、大陸モデルとは何か、説明してください。

[回答4] 大陸モデルは、よく風水概念図で紹介されています山地型風水モデルをイメージしています。つまり玄武、青龍、白虎、朱雀などの地形が、理想的に揃い、風水の穴を取り巻いている理想的な地形のことです。これは山地型の風水モデルで、それと比較して、琉球の場合は、島嶼・海洋性気候に適応した島嶼型モデルとして位置づけています。

[質問5] なぜ大陸モデルと島嶼モデルの違いがでてきたのでしょうか。

[回答5] その大きな規定要因は、自然環境の違いだと考えています。沖縄では冬の北風と夏の台風の与えるインパクトはかなりのものがあります。島の規模も小さいし、平坦な島々

が多い。自然の影響が大陸とは全然ちがいます。それでモデル設定の際、第1に自然環境の違いを考えたわけです。

[質問6] 風水樹で常緑樹と落葉樹が使われていますが、何か意味がありますか。

[回答6] 風水樹で常緑樹が使われるのは、常緑樹が冬でも落葉せず緑を維持していて、樹木の生命力が旺盛であることから、それから得られるエネルギーをアナロジー的に人間生活に結びつけていることだといわれています。ところが場所によっては、必ずしもその考えどおりではありません。寒いところでは、樹形が高くて真っ直ぐに伸びるメイプルトウリーが好まれています。その理由は冬に落葉して、太陽の光がよく入るためです。

[質問7] 風水と農業とは、どう関係するのですか。

[回答7] 沖縄では王朝時代から、集落を中心に、集落後方に山や森があり、集落前方に抱護の林帯、さらに海岸沿いに浜抱護の林帯を設置して、家屋や農地を守ってきました。これらのレイアウトは、沖縄独特の構造で、農地も含めて、集落の環境も保全するというもので、総合的な対策です。したがって、現在の農地防風林の役目も果たしていたわけです。

[質問8] 風水の一般的概念について、説明してください。

[回答8] 風水は地理的概念で、古代中国で都城、村落、宅地、墓地などを建設する際に、その土地の吉凶を判断する技術として使われてきました。その理想的な立地として、風水のツボ（穴）を取り巻く、玄武、青龍、白虎、朱雀の山々と、それらの山地内を流れる川の存在があげられています。このような地形に気脈が流れ、その気脈が最も集中する場所（穴）が理想的な地といわれます。しかし、このような理想地形は限られていますので、自然環境の違いで、様々な応用タイプが存在します。その一つが沖縄の島嶼タイプです。

[質問9] 風水樹は風を守るだけでなく、他にも機能があったと思いますが、その辺のことを教えてください。

[回答9] 基本的には風水樹は、中国では風水環境保全のための象徴木として植えられていますが、村後方の森などでは、枯れ木や落ち葉の採取も行われています。沖縄でも、たとえば、備瀬集落や渡名喜島などでは、ある程度の大きさになったフクギ林は伐採して、家の建築材などに利用しています。フクギの葉は燃料や緑肥としても使われていました。また樹皮は染料としても利用されています。したがって、ただ植えて風をコントロールするだけでなく、生活用材としても大いに利用していたのです。

[質問10] 多良間島の抱護の管理は、どのようになされていましたか。

[回答10] 島の古老達の話によると、昔から各家から夫役を出して共同で管理していたようです。共同作業で、抱護内の枯れ木を取ったり、道に張り出している枝を切ったり、抱護の維持管理をしていました。

[質問 1 1] 大陸と島嶼の違いという風土の問題だけで、風水モデルを設定していますね。人間と森との関わりみたいな違いを内包していないだろうか。

[回答 1 2] 風水の概念そのものを規定している主要因が、地形地理的なものに根ざしていることから、それをメインファクターとして類型化しています。自然をどうみるかということとも深く関わることです。自然を生き物とみる風水的自然観に根ざして、その地域の自然に適応した類型化に焦点をあててタイプ分けしたら、大陸モデルと島嶼モデルに行きついたわけです。

[質問 1 3] ヒマラヤあたりでは、山の高いところに住んでいて、農業は谷間のところでやっています。風との関係で言うと非常に厳しいように思いますが、その辺はどうですか。

[回答 1 3] ヒマラヤの事例あまりよく知りませんが、一つには自然観や世界観の違いによる場合もあると思います。風水文化圏内では、風水的自然観や世界観にもとづく生活様式が支配的です。したがって、その土地の生活を規定している精神世界が何なのかを探ることが大事ですので、今後の研究課題にしていきたいと思っています。