

水稻耕作技术体系的东传

高仓洋彰

(西南学院大学国际文化学科, 日本 福岡814—8511)

滕铭予译

(吉林大学边疆考古研究中心, 中国 长春 130012)

摘要: 本文就稻作技术传入日本列岛的路线, 以一个日本考古学者的眼光, 从分析日本列岛稻作传入时期的各种考古学资料入手, 并结合中国大陆和朝鲜半岛的有关资料, 提出了水稻耕作技术体系是由中国的江南地区经山东半岛或辽东半岛, 再经由朝鲜半岛的南部向东传入日本, 并指出在稻作传入之前, 日本九州地区和朝鲜半岛南部的渔民间已经有了一定的文化交流, 也正是因为有了这种交流, 才使稻作的传入成为可能。

关键字: 稻作; 日本考古学

中图分类号: K878 **文献标识码:** A

一 水稻耕作技术的传播路线

日本考古学界普遍认为稻作曾二度传入日本, 第一次大约是在公元前1000年左右, 传入的是作为杂谷栽培的旱田稻作。第二次就是本文要论述的在公元前500年前后传入的水田稻作。

日本列岛没有自然生长的野生稻。所以如果没有越过海洋传播而来的稻作技术, 在日本列岛就不可能产生稻作。因此日本列岛开始种稻的前提就是要从海外传入。

传入日本列岛的水稻耕作技术的老家, 也就是传播的出发点, 是位于中国长江下游的江南地区(江苏省、浙江省等), 这一点已经取得共识。问题在于从江南地区到日本列岛的传播路线。

从历史上看, 海外的文化传入日本九州地区(或者是九州地区的文化传向海外)的路线似乎可以有好多条, 不过受地理条件的限制, 基本上只有三条路线是可行的。最典型的是遣唐使的南路、北路和南岛路这三条路线。后来在江户时代被认为是以对马藩为中介进行的日朝交流、以长崎为港口的日清交流和以琉球为舞台的南部的日清交流, 也是同样的三条路线。稻作的传播路线亦应与此相同。即从江南地区经过南部诸岛到达九州的第一条路线, 即华南路线, 从江南地区越过东中国海直接到达九州的第二条路线, 即华中路线, 经过朝鲜半岛, 经由对马、壹岐岛到达玄界滩沿岸平原地区的第三条路线, 即华北路线。在历史上曾存在过的这三条路线都有可能。但是要讲稻作最初传播到日本列岛的路线, 应该只有一条。

目前在考古学和农学等研究领域里, 关于稻作最初传入日本列岛的路线, 都还没有定论。由于在不同的研究领域里提出问题的角度和研究的资料都不相同, 所以关于以上的三条路线各自都有倡导者, 而没有取得一致的见解。

在以分析与稻作有关的考古资料为研究基础的考古学领域, 陈文华根据芋类作物的栽培、干栏式建筑等照叶林文化带的共同因素作为论据, 指出第一条路线的可能性¹。安志敏根据块、块状耳饰、漆器、干栏式建筑等方面的类似性, 支持第二条路线²。中国大多数的考古学者是同意这一观点的, 日本以通口隆康为首的一些考古学者也支持这一观点。但是在中国, 严

文明和林华东，则根据江南地区稻作遗址在不同时期向外传播的方向性，主张第三条路线³，韩国和日本的多数考古学者同意这一观点。

在农学领域，佐藤洋一郎分析了日本稻所具有的遗传信息，认为其中具有南方稻的一些因素，从而考虑第一条路线。但是佐藤也认为不能排除从其他的路线传来的可能性⁴。安藤广太郎根据（1）从事稻作的民族——苗族，原来就居住在江南地区，（2）日语中稻的发音‘yine’从语言学的角度考察与江南地区有紧密的联系，（3）通过海流的流向分析传播路线的可能性等，从而提倡第二条路线⁵。他考察的范围已经超出了农学领域。农学领域中关于稻的成长条件是认定第二条路线的最主要的根据。但是从事育种学的和佐野喜久生，根据对在中国、朝鲜半岛南部和日本出土的炭化稻米的测量数据进行比较，提出了支持第三条路线的观点⁶。

在目前这种众说纷纭的现状下，要解决问题最有效的方法，还是通过考古发掘调查，考察在日本列岛，也就是接受稻作传入地点的早期稻作资料，来研究稻作的传播路线。因为虽然传播的路线可能有两个，但是接受地点却只有一个。

二 接受地的稻作资料

最初传入的稻作是在九州北部玄界滩沿岸的平原地带落户，这一点已由近年的考古工作证明。在福冈市博多区板付遗址发掘出了当时的水田，以及可能是调节给水、排水的井堰一类的水利灌溉设施⁷。在佐贺县唐津市菜田遗址⁸和福冈县系岛郡二丈町曲り田遗址⁹，发现了从水稻的耕作到收获、脱壳、以及贮存、食用等各个环节使用的工具和用具，使我们了解到当时传入的水稻耕作技术已经达到了相当高的水平。另外通过福冈县糟屋郡粕屋町江辻遗址¹⁰、板付遗址和其他一些遗址的资料，还可以了解到当时的人们为了管理水田而在一定的地区定居生活的早期形态，以及制作工具的技术体系和工具的用途。因此可以毫不夸张地说，对于不知稻作的人们来说，稻作的传入起到了从根本上改革原有的生活和文化的的作用。也就是说，弥生文化的产生，以及随之而来的多种多样的新的社会和生活的产生，都是以稻作传入为基础的。已发现了比较充分的稻作传入时期的考古资料，如果能够分析有关资料中那些不是继承了绳纹时代的传统而是来自其他文化的外来文化因素，并追溯其源头，就可以看出稻作传入的路线。

1. 接受水稻耕作技术的时间

水稻耕作技术传入九州地区的时间，若仅限于通过水田遗迹来证实的话，是在板付遗址的绳文时代晚期末（夜臼式期），同样的文化内涵在早于夜臼式期的绳文时代晚期后半（山之寺式期）的菜田遗址也有发现。但是目前要确认这些遗址的绝对年代还有些困难。菜田遗址的绳文时代晚期末（夜臼式期）文化层的碳十四测年数据为 680 ± 30 B.C、 670 ± 60 B.C，山之寺式期的年代数据更早一些。但是如果采用了这个年代，在日本出现铁器的年代就会早于中国，并且与用中国文献记载的年代所确认的弥生时代前期末的绝对年代之间，存在着较大的距离。如果采用与菜田遗址相距不远的唐津市宇木汲田遗址¹¹的测年数据，绳文时代晚期末为 420 ± 50 B.C，弥生时代前期初为 290 ± 50 B.C，则比较妥当。这样，接受水稻耕作的时间，也就是水稻耕作技术到达日本列岛的时间，是在绳文时代晚期后半到晚期末，绝对年代在公元前5世纪前后。

上述接受稻作的时间，相当于中国春秋时代以及春秋战国之际，与朝鲜半岛的无纹陶器时代相当。因此可以与日本列岛的稻作进行比较的资料，就不应该是中国浙江省河姆渡遗址的早期稻作资料，而应该是公元前五世纪前后的中国和朝鲜半岛的资料。

最近在朝鲜半岛南部的京畿道家瓦地遗址¹²，日本青森县八户市风张遗址¹³和冈山县总社市南沟手遗址¹⁴，分别发现了属于公元前2000年的朝鲜半岛绳纹陶器时代和日本绳文时代晚期前半或者更早时期的稻米资料。但是从这些遗址的情况看，不仅看不出当时的社会生活发生了变革，甚至也没有带来农耕用具的变化。这与公元前五世纪前后的情况是不同的。我认为，如

果这些稻米资料的时间是正确的话，那么它是采用了水稻耕作以外的方式，即谷物栽培的方法，应是处于简单的旱田栽培稻子的阶段。

2. 接受期水稻耕作技术到达的地点

从唐津市菜田、宇木汲田、福冈县二丈町曲り田、福冈市板付、福冈县粕屋町江辻等年代与接受稻作时间相当的遗址的分布情况看，水稻耕作技术最早到达的是九州北岸从唐津市到福冈县糟屋郡的玄界滩沿岸。我们还可以通过这一地区因为受到朝鲜半岛无纹陶器的影响而产生的夜臼式陶器，在其基础上发展起来的板付③式、板付④式陶器（总称为远贺川式陶器）及其向其他地点的传播，而了解到稻作由玄界滩沿岸的平原地区向日本列岛各地的扩散过程。简言之，就是水稻耕作技术经由对马、壹岐二岛传入，在玄界滩平原地区落户以后，迅速地向东南扩散。

3. 最早的完备的水田

通过板付遗址和福冈市南区野多目遗址¹⁵所了解的接受时期的水田构造，并不像我们想像中的早期水田那样原始，而是具备了灌溉和排水设施的完备的水田。

板付遗址的水田，位于板付台地的西侧边缘，通过人工挖掘的宽2米、深1米的水沟，把水田与台地上的居住区域相分隔。在水沟中发现了由打入的木桩作成的与水沟垂直相交的堰，在堰的上流修建有横切水田畦畔的取水/排水沟，在取水/排水沟里也有同样的堰。可以在堰的内部，根据需要填入或取走横木、草和土等来控制水流，调节水流量。水田向南北方向延伸，宽6—10米左右，用木桩和护板做成的很整齐的田埂把它与相邻的水田划分开来。还没有发现南北两端的田埂，但是从其他的地点发现的堰与堰之间的距离，以及从野多目遗址发现的水田看，其南北的长度在50米左右。也就是说一畦水田的面积为500平方米左右。

这种情况已与近世的水田没有太大的差别，表明传到日本列岛的最早的水田已经是相当的成熟。很难想像刚刚拿到稻种的倭人能够立即修整出这样完备的水田，一定是同时还有随着稻种一起传入的造田技术。可是到目前为止在中国和朝鲜半岛南部，都没有发现相当于这一时期的水田，因此不能够追溯这种造田技术的源头。

4. 出土炭化米的品种

出土的弥生时代的炭化米经鉴定均为日本种。在接受期的玄界滩沿岸的菜田遗址、板付遗址和有田遗址¹⁶发现的稻米资料，不仅具有日本种的共通性，而且在形状等其他方面与中国山东省杨家圈遗址¹⁷、朝鲜半岛南部忠清南道扶余郡松菊里遗址¹⁸所发现的稻米都非常相似。

佐贺大学的和佐野喜久生，在检测了中国、朝鲜半岛南部、日本一些遗址出土的炭化米后指出，与唐津市菜田遗址出土的炭化米在测量值、形态、性质上都非常相似的是在朝鲜半岛南部最早的、最有代表性的稻作遗址忠清南道扶余郡松菊里遗址出土的炭化米。在这个遗址，仅从54号住居址中，就清理出了360克的炭化米，以及印有稻壳痕的陶器。这个遗址周围由环濠和栅栏围成，发现有贮藏穴，其出土的陶器、石器等都与弥生文化相近，是追溯弥生文化谱系时必须讨论的遗址。正因为如此，这个遗址出土的稻米资料与菜田遗址十分相像就非常有意义了。对该遗址出土的稻米进行的碳十四测年的数据是 715±60 B.C和615±90 B.C，相当于无纹陶器时代前期。

和佐野不仅指出菜田遗址和松菊里遗址出土的稻米资料十分相像，还进一步指出它们与公元前2300年前后的中国山东省栖霞县杨家圈遗址出土的稻米类似。因此在研究稻作传播的路线时，就不能不考虑从杨家圈到松菊里，再到菜田这样一个稻米的谱系¹⁹。

5. 随稻作一起传入的石器的形制

随水稻耕作一起传入的石器被称为具有中国新石器时代石器谱系的大陆系磨制石器，包括有制作农具用的工具和收获用具。在接受水稻耕作技术之前日本所使用的绳纹系石器，很快就被来自朝鲜半岛的大陆系磨制石器改造一新。

6. 陶器的形态和组合

接受稻作时期所使用的带有附加堆纹的陶器，被称为夜白式，夜白式陶器在形态上与朝鲜无纹陶器很相似，而且已经有了固定的器类和功能的分化，包括有贮藏器壶、炊器瓮、盛器豆和钵等，其组合亦与朝鲜无纹陶器相同。尤其是壶，很明显是受到朝鲜无纹陶器的影响而产生的。

5 和 6，也就是随着接受水稻耕作技术而产生的弥生石器和弥生陶器与朝鲜半岛的石器和陶器都非常相似，实际上是日本列岛的绳纹文化受到朝鲜半岛的无纹陶器文化的影响后发生变化的结果，也表明弥生文化是朝鲜半岛无纹陶器文化在日本列岛的一个地方类型。若考虑从中国江南地区直接传入的第二条路线，则应该把弥生陶器和弥生石器与江南地区公元前五世纪前后的陶器和石器进行比较。但属于这一时期的江南地区的情况还不太清楚。不过在公元前 10—13 世纪前后(商代中晚期—西周早期)的马桥文化的陶器和石器中，则看不到其与弥生陶器和弥生石器之间存在着任何嬗递发展的迹象。

综合考虑 5、6 以及其与中国江南地区马桥文化间的关系，可以认为弥生文化的源头应该与朝鲜半岛南部的无纹陶器文化有关，而确认这一点对于了解日本列岛最初的国际化过程是非常重要的。

7. 炊煮方式

稻米不经过蒸或者煮，是不能食用的。参考浙江省河姆渡遗址，从第 4 层出土的支脚可以知道当时是在三个支脚上置釜进行炊煮，从第 3 层出土的器物可知当时出现了带足的鼎，不久又出现了用灶和釜、甑配合使用的方法。这种变化也从江南地区向其周围传播。在朝鲜半岛南部至今缺少有关稻米炊煮方法的资料，弥生时代的日本则是使用支脚进行炊煮，至古坟时代才出现了灶。因为公元前的朝鲜半岛南部也没有发现灶，所以可以认为朝鲜半岛南部也使用和日本同样的支脚法进行炊煮。

水稻耕作技术的传播，其结果是导致了食用大米，所以做饭方法的传播也是必要的。这种支脚法，也应该是水稻耕作技术传入时中国正在使用的方法。但是中国江南地区在河姆渡遗址第 3 层时就已经不再使用支脚，因此稻作传播的直接出发点不应是江南地区，而是在公元前五世纪前后还保留了古老的做饭方法的地区。

在辽宁省大连市郭家村遗址²⁰、沈阳郑家洼子遗址²¹等出土的陶器与朝鲜无纹陶器之间，在形态和制作技术方面都存在着共同性，但是在这些遗址中还存在着鬲、甗等三足器，这在考虑传播路线时是一个很大的问题。

8. 铁器的使用

日本列岛开始使用铁器的时间是在公元前五世纪前后，当时的中国正处于铁器实用化的初期。也有的研究者认为日本的铁器出现的时间应该比接受稻作的时期稍晚。能够说明这个时期使用铁器的实例只有二例，即曲り田遗址出土的板状铁斧(夜白式期)和熊本县玉名郡天水町斋藤山遗址出土的有銚铁斧²²(板付 1 式期)，但是从在板付遗址水田遗迹中发现的打入田埂里的护岸用的档板和木桩来看，应该用铁器进行加工的，说明当时铁器的使用已经有了一定程度的普及。

值得注意的是在朝鲜半岛北部慈江道龙渊洞遗址所发现的年代相当于弥生时代前期的铁器中，是以楚系的锻造铁器、而不是燕系的铸造铁器占主导地位²³。从地理位置看，燕是以中国的河北为中心并且和朝鲜半岛的北部相接，而位于湖北和湖南的楚在地理位置上则与朝鲜半岛相隔较远。不过在山东省曾出土了在形态上与楚国铁器很相似的铁削一类铁器，表明春秋时代的楚国版图已经扩张到了山东省。

9. 支石墓的存在

在接受水稻耕作技术的时期，以稻作最早到达的地点玄界滩沿岸西部为中心，分布着在朝鲜半岛南部被称为棋盘型的支石墓。因为这种墓在此之后没有继续存在下去，所以可以认为这种墓葬是由于人的迁徙而带来的一种葬制。

以在地上放置石头为特点的支石墓，在中国的山东半岛附近、辽宁和吉林等东北地区、朝鲜半岛的西海岸地带和西北九州地区都有分布。在日本这种墓制基本上仅存在于接受稻作的时期。在以韩国国立中央博物馆的支石墓调查为契机所进行的支石墓研究中，甲元真之和田村晃一等人的研究成果已基本明确了支石墓的起源和谱系。甲元真之提出，这种支石墓的源头应该是朝鲜半岛北部黄海北道黄州郡沈村里金洞遗址的支石墓，根据上石和支持着上石的下部埋葬设施(墓室)的关系，推测金洞支石墓向二个方向分化。一个方向是加大埋葬设施的石棺的侧板，其最终形态被称为石泉山型，也称作桌子形、北方式，在中国被称为石棚墓。另一个方向是在侧板的周围堆砌碎石，其最终形态被称为谷安里型，棋盘型或南方式。前者集中分布在辽宁省和朝鲜半岛北部的平安南道、黄海道，是向地上发展，后者主要分布在朝鲜半岛南部，特别是集中在全罗南道，是向地下发展。日本列岛的支石墓所具有的棋盘型的形态、箱式石棺、土圻和瓮棺等埋葬设施等特点，与朝鲜半岛南部的支石墓是一致的²⁴。

10. 环濠聚落的形成

接受稻作时期的日本列岛已经出现了在居住区的周围环以濠沟的环濠聚落。板付遗址就是一个典型的例证。因为没有绳纹时代环濠聚落的资料，所以环濠聚落应是在接受稻作时期才开始出现的聚落形态。环濠聚落以及随之出现的新形态的竖穴住居和干栏式建筑，是随着水稻耕作技术传入的文化因素之一，其源流可以追溯到中国的新石器时代。根据近年的调查结果，一直到公元前1000年在中国的东北地区还有这种环濠聚落的残留形态。朝鲜半岛北部的情况不清楚，在朝鲜半岛南部则发现了与板付遗址大体同时期(无纹陶器时代前期)的庆尚南道蔚山市检丹里遗址²⁵，以及稍早于检丹里遗址的庆尚南道蔚山市的芳基里遗址²⁶，二者均存在着环濠聚落。这样环濠聚落的谱系即可直接追溯到朝鲜半岛南部。

11. 松菊里型住居的存在

10所指出的新形态的竖穴住居之一被称为松菊里型住居。其特征是平面形状为圆形，居住面的中央有椭圆形的土圻，其两端有主柱洞。因其首次发现于朝鲜半岛南部西侧的松菊里遗址而得名。在福冈县江辻遗址发现的接受稻作时期的住居全部都是松菊里型住居。从目前情况看，在朝鲜半岛南部也很少见到相同的例子。特别是在九州的对岸，在朝鲜半岛南部东侧的庆尚南道一带，都是方形住居占主导地位，像在检丹里发现的93栋竖穴住居中，松菊里型住居只有一栋，其余都是方形住居。在北部九州，例如在曲り田遗址也是方形住居较多。方形住居不仅可以在年代上确认相当于朝鲜半岛的无纹陶器时代，同时也可以从绳纹时代的住居找到源头。与之相对，圆形住居则在这里找不到祖源，因此可以认为松菊里型住居是日本弥生时代圆形住居的祖型。对于由方形和圆形不同的住居形态所表现出的两种状况，应该是非常有意义的现象。

12. 交流的传统

近年，在朝鲜半岛南部南海岸地区发现的考古资料说明，在朝鲜半岛南部的篦纹陶器时代和日本的绳纹时代时期，两地就已经有了交流。两地具有共性的，或者说属于绳纹文化系统的因素，有西北九州型的组合式鱼钩、石匕、黑曜石制作的锯齿镞、石锯、用贝制作的臂钏、绳纹陶器等器物以及埋葬人骨时施行的拔牙习俗等，这些都和朝鲜半岛南部的南海岸地区原有的遗物共出。

在利用鹿角或者页岩制作的轴上组装猪牙制的钩而制成的大型鱼钩，被称作西北九州型组合式鱼钩，分布在以朝鲜半岛南部的东海岸以及从釜山市到西侧的多岛海一带为中心的南海岸，还有从福冈县系岛郡到熊本县天草岛的西北九州沿海一带。朝鲜半岛出土的这种鱼钩大多

是由石制的轴部和骨制的钩部组成，但在九州的天草岛本渡市大矢遗址也发现了石制的轴部²⁷，而在庆尚南道统营郡上老大岛上里贝冢则出土了骨制的轴部²⁸。

朝鲜半岛南部不出产黑曜石，但在朝鲜半岛南部发现有用黑曜石制作的石镞、锯齿镞、石锯和绳纹陶器以及绳纹系的贝制臂钏共出的现象。对这些黑曜石制品进行分析的结果表明，其原料是产自以伊万里市腰岳为中心的九州黑曜石。因此这些器物的源头应在九州。在朝鲜半岛出土的黑曜石制品还有，在釜山市东三洞贝冢遗址出土的石锯、剥片镞²⁹，上老大岛上里贝冢出土的锯齿镞、石锯，凡方贝冢³⁰和统营郡烟台岛烟谷里贝冢出土的石镞等³¹。

最近绳纹时代贝制臂钏出土的例子有所增加，上老大岛山登贝冢的女性人骨³²和烟台岛烟谷里贝冢出土的人骨，都在左手臂带着贝制的臂钏。女性的左手带贝制臂钏，是绳纹时代的普遍习俗。共出的遗物中还有渔具。葬于欲知岛东港里贝冢的土坟墓中的壮年男性被确认具有渔民特有的外耳道骨肿³³。从这些情况看，绳纹时代两地的交流主要是由渔民进行的。

从发现的资料看，这些交流并不是很频繁的，但从出土陶器的连续性来看，这些交流是不间断的。水稻耕作技术和农耕社会体系的传播，应该是在以这些渔民间所进行的传统的交流为背景展开的。与绳纹时期的较零散的交流相比，两地间农民的交流，以在玄界滩沿岸的平原地区落户的水稻耕作技术为媒介，以对马、壹岐为天然的桥梁，而越发密切起来。稻作以前和稻作以后的二地间交流的差别，是短期的、一过式的渔民型交流和长期的、定居式的农民型交流之间的性质的差别。不论是稻作以前和稻作以后的交流都是持续的。并且也正因为是在稻作以前就已经存在着交流，才使日本列岛接受稻作成为可能。

三 接受地所说明的稻作的传播路线

上面分12项概括地介绍了最早接受稻作的九州北部的相关资料，这也是日本列岛最早接受水稻耕作技术及其文化体系的北部九州玄界滩沿岸地带的与稻作有关的信息。如果单独地看每一个项目，都不能证明稻作传播的路线一定就是经由朝鲜半岛传入的第三条路线。稻作最早的到达地点在玄界滩沿岸地带与第一条路线和第二条路线也没有矛盾，也可以说由江南地区出发的人群沿华南路线北上，或者沿华中路线向东过海到达北部九州。

但是，若要满足全部12个项目的条件，则只有经由朝鲜半岛的第三条路线和横断东中国海的第二条路线可以成立，因为这两条路线都可以与朝鲜半岛无纹陶器间发生关系。但是如果从九州的角度出发来看和与稻作有关的朝鲜半岛的关系，如果是第三条路线，则朝鲜半岛是先行者即老师或父母的关系，如果是第二条路线，若朝鲜半岛和九州两地各自独立传入稻作，二者间就没有关系，若同时传入则是兄弟关系，若是九州地区先传入，九州就成为老师或者父母。但是把两地的资料进行比较，就会发现应该是朝鲜半岛的稻作传入在先。另外，随着早期稻作传入的石器，从形态上观察，也不可能是中国春秋到战国时代的石器直接传入的。所以第二条路线是不能成立的。

只要对接受稻作地点的考古学资料进行分析，稻作传播的路线就只能是经由朝鲜半岛的南部再传入日本列岛的第三条路线。最早在玄界滩沿岸的平原地区落脚的水稻耕作，已经是建立在非常先进的技术之上。修建干田型水田，有完备的灌溉排水系统，完全接受了朝鲜系磨制石器，使用这些石器制作木制农具，对收获和贮存方法的理解，传入为了保存种子和剩余物品修建的袋形贮藏穴和干栏式建筑，以及环濠聚落的形成等。这远远不是一次性的、短时间的交流就能达到的程度，如果没有一系列的进行农业生产的农民自身的交流，则是不可能的。这些条件也表明经由朝鲜半岛南部，再经过对马、壹岐的近距离的第三条路线是最有可能的。

在考虑水稻耕作技术体系向日本列岛的传播时，就目前的资料看朝鲜半岛南部是很重要的地区，但是有些问题还没有得到很好的解释，如环濠聚落的谱系和在炊煮方法上存在的差异

等，另外 对中国的山东省和包括辽宁省在内的东北地区的考古资料也缺少研究。因此，中日韩三国从共同的角度对稻作技术体系东传这一问题进行研究是非常必要的。

参考文献

- ¹ 陈文华. 中国稻作起源的几个问题[J]. 农业考古, 1989, 3: 84-98.
- ² 安志敏. 长江下游史前文化对海东的影响[J]. 考古, 1984, 5: 439-448.
安志敏. 江南文化和古代日本[J]. 考古, 1990, 4: 375-380.
- ³ 严文明. 再论中国稻作农业的起源[J]. 农业考古, 1989, 2: 72-83.
林华东. 中国稻作农业的起源与东传日本[J]. 农业考古, 1992, 1: 52-59
- ⁴ 佐藤洋一郎, 藤原宏志. 水稻起源于何处[J]. 农业考古, 1992, : 44-46.
- ⁵ 安藤广太郎. 稻の日本史[M]. 日本: 筑摩书屋, 1969.
- ⁶ 和佐野喜久生. 江南行—日本稻のルーツを求めて[A]. 稻—その源流への道[C]. 日本佐贺, 1990.
- ⁷ 森贞次郎, 冈崎敬. 福岡県板付遺迹[A]. 日本农耕文化の生成[C]. 第一册, 日本东京: 1972.
山崎纯男. 福岡市板付遺迹调查概报[M]. 福岡市埋藏文化財调查报告书第49集. 日本福岡: 1979.
- ⁸ 中島直幸, 田島龙太郎. 菜田[M] 唐津市文化財调查报告书 5 . 日本佐贺: 1982.
- ⁹ 桥口达也. 石崎曲り田遺迹 [M]. 今宿バイパス关系埋藏文化財调查报告8. 日本福岡: 1982.
- ¹⁰ 新宅信久. 江辻遺迹の调查[A]. 九州考古学会・岭南考古学会第1回考古学会-资料编-[C]. 日本福岡: 1994.
- ¹¹ 小田富士雄, 贺川光夫等. 宇木汲田贝冢[M]. 日本东京: 1982.
- ¹² 韩国先史文化研究所. 自然と古人の生・自然环境调查-考古学发掘报告-[M]. 韩国汉城: 1992.
- ¹³ 三浦圭介. 青森県での遺迹调查におけるフロテーション法の导入とその成果について[A]. 考古学ジャーナル 355 [C]. 日本东京: 1992.
- ¹⁴ 高桥护. 縄文時代の靱痕土器[A]. 考古学ジャーナル355 [C]. 日本东京: 1992.
- ¹⁵ 福岡市教育委员会. 野多目古屋敷遺迹[M]. 福岡市埋藏文化財调查报告书第264集. 日本福岡: 1991.
- ¹⁶ 福岡市教育委员会. 有田 小田部[M]. 福岡市埋藏文化財调查报告书第103集. 日本福岡: 1984.
- ¹⁷ 山东省文物考古研究所, 北京大学考古实习队. 山东栖霞杨家圈遗址发掘简报[J]. 史前研究, 1984, 3: 91—94.
- ¹⁸ 姜仁求, 李健茂, 韩永熙, 李康承. 松菊里[M]. 韩国国立中央博物馆: 1978.
- ¹⁹ 和佐野喜久生. 九州北部古代遺迹の炭化米の粒特性变异に關する考古・遗传学的研究[J]. 育成学杂志, 1993, 43-4.
- ²⁰ 辽宁省博物馆, 旅顺博物馆. 大连市郭家村新石器时代遗址[J]. 考古学报, 1984, 3: 287-329.
- ²¹ 沈阳市故宫博物馆, 沈阳市文物管理办公室. 沈阳郑家洼子的两座青铜时代墓葬[J]. 考古学报, 1975, 1: 141-156.
- ²² 乙益重隆. 熊本县斋藤山遺迹[A]. 日本农耕文化の形成[C]. 日本: 1961.
- ²³ 梅原末治, 藤田亮策. 朝鲜古文化综覧[M]. 日本奈良: 1957.
- ²⁴ 甲元真之. 朝鲜支石墓再检讨[A]. 镜山猛先生古稀纪念论文集[C]. 日本: 1980.
- ²⁵ 釜山大学校博物馆. 蔚山检丹里遺址[M]. 韩国釜山: 1997.
- ²⁶ 金亨坤. 蔚山芳基里青铜时代聚落址[J]. 岭南考古学, 1984, 19.
- ²⁷ 山崎纯男. 大矢贝冢[M]. 日本熊本: 1993.
- ²⁸ 金东镐. 上老大島[M]. 东亚大学校古迹调查报告8. 韩国釜山: 1984.
- ²⁹ 横山将三郎. 釜山府绝影島东三洞贝冢报告[J]. 史前学杂志, 1933, 5-4.
- ³⁰ 河仁秀, 李海莲, 李贤珠. 凡方贝冢[M]. 釜山直辖市立博物馆. 韩国釜山: 1993.
- ³¹ 任鶴鐘. 烟台島 I [M]. 国立晋州博物馆遺迹调查报告8. 韩国晋州: 1993.

³² 朴九秉. 上老大島山登貝冢发掘调查[J]. 岭南考古学, 1998, 5.

³³ 任鶴鐘. 欲知島[M]. 国立晋州博物馆遗迹调查报告3. 韩国晋州: 1989.

The Eastern Spread of Rice Cultivation Technique System

Takakura Hiroaki

Abstract: This paper stands at a Japanese archaeologist's insight about the route of rice cultivation technique spreading to Japan. His main method is analysing all kinds of archaeological datum about the indraught of rice cultivation in Japan, along with the concerning datum in Chinese Mainland and Korea Peninsula. The author notes that rice cultivation technique system is introduced into Japan from the south of Chinese, through Shandong Peninsula or Liaodong Peninsula, then through the south of Korea Peninsula eastern to Japan.. He also notes before the introducing of rice cultivation, there is definite cultural intercourse between fisherfolks in Kyushu District of Japan and the south of Korea Peninsula, just because this intercourse makes the introducing of rice cultivation possible.

Keywords: Rice Cultivation,; Japanese Archaeology

收稿日期: 2003-7-12

作者简介: 高仓洋彰（1943-），男，日本福冈县人，西南学院大学国际文化学科教授，博士，主要从事日本弥生时代考古，东北亚考古学研究。