

Filature de Soie de Tomioka et Patrimoine Industriel de la soie

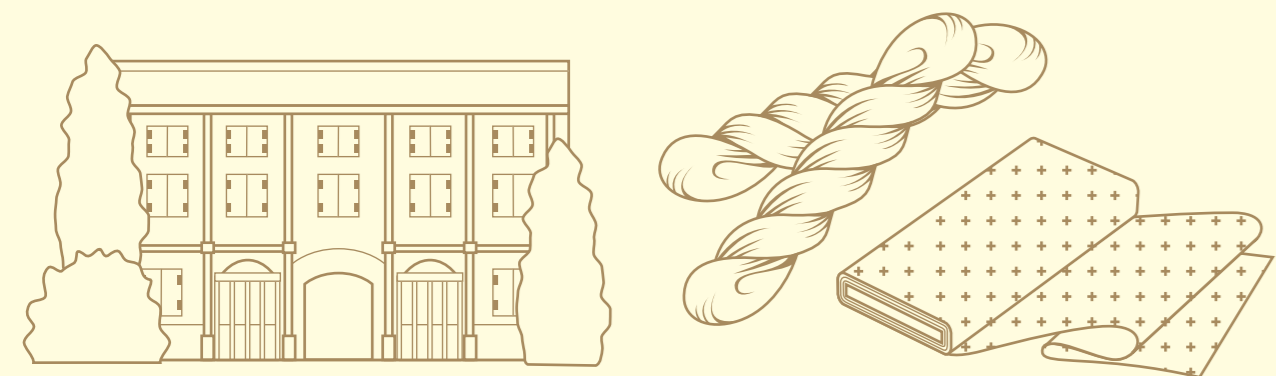
La Filature de soie de Tomioka a été construite en 1872 à l'initiative du gouvernement du Meiji, pour améliorer la qualité de soie grège qui était l'un des articles d'exportation les plus importants du pays. Cette manufacture représente la particularité de la révolution industrielle au Japon ; l'assimilation rapide par les Japonais du concept occidental de la modernisation. D'abord, parce que l'usine a été à l'initiative de l'Etat pour encourager la nouvelle industrie. Ensuite, parce que des techniques françaises y ont été introduites et diffusées à partir de là dans tout le pays. Enfin, l'usine produisait la soie de haute qualité pour l'exportation.

La productivité de la manufacture et l'augmentation de l'exportation nécessitèrent les cocons de ver à soie. Beaucoup de fermiers commençaient alors à cultiver des mûriers et à travailler comme sériciculteurs. Les magnaneries et les champs de mûriers formaient un paysage rural unique dans la préfecture de Gunma. De même, d'autres installations liées à l'industrie de la soie ont été développées autour de Filature : maisons de reproduction de vers à soie, entrepôts de réfrigération, établissements éducatifs, ateliers de re-bobinage, chemin de fer et ateliers de tissage. C'est ainsi qu'est apparu un paysage culturel unique lié à la soierie. L'industrie de la soie, basée sur la sériciculture et le filage artisanal de l'ère d'Edo (1600-1868), éclôt avec la modernisation.

La préfecture de Gunma devint un des principaux centres de soierie du Japon. La technologie de pointe d'alors était transmise dans la nation entière. La Filature de soie de Tomioka et d'autres installations liées à l'industrie de la soie ont oeuvré en harmonie et ont fait du Japon le plus grand producteur mondial de cocons et de soie grège en 1909. Les devises étrangères, procurées par la soierie, furent le moteur de changement du Japon de l'industrie légère à l'industrie lourde.

Par ailleurs, avec le développement de la soierie moderne des Etats-Unis et d'autres pays, la soie japonaise de haute qualité et de bon marché a contribué énormément à la vulgarisation de soie dans le monde entier.

« La Filature de Soie de Tomioka et le Patrimoine Industriel de la Soie » sont des symboles de la révolution industrielle du Japon. Aujourd'hui, nous souhaitons qu'ils soient inscrits sur la Liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO.



〒 371-8570 群馬県前橋市大手町 1-1-1
群馬県企画部世界遺産推進室
Phone 027-226-2328 FAX 027-243-7785
E-mail sekaiisan@pref.gunma.jp
URL:http://worldheritage.pref.gunma.jp/

World Heritage Registration Promotion office
Department of Planning and Development
Gunma Prefectural Government
Ote-machi, Maebashi-shi, Gunma 371-8570
JAPAN
Phone +81(0)27-226-2328 FAX +81(0)27-243-7785
E-mail sekaiisan@pref.gunma.jp
URL:http://worldheritage.pref.gunma.jp/



Tomioka 2005

富岡製糸場と絹産業遺産群



Tomioka 1872

The Tomioka Silk Mill and Related Industrial Heritage

On Japan's tentative list for UNESCO World Heritage

Filature de Soie de Tomioka et Patrimoine Industriel de la soie

Sur la liste indicative japonaise pour le patrimoine mondial de l'UNESCO

The Tomioka Silk Mill and Related Industrial Heritage

The Tomioka Silk Mill was built in 1872 to improve the quality of Japan's raw silk, one of the nation's main exports. The mill boasts many unique features that clearly reflect Japan's distinct experience of industrialization. First, the mill was a national government-operated factory built under the Japanese government policy to encourage new industry. French silk-reeling technologies were actively introduced at this model mill in Tomioka, and those techniques were then widely disseminated across the nation. Moreover, the mill produced high-standard products for export promotion. The Tomioka Silk Mill is considered as a significant testimony to show how the Western concept of industrial revolution-modernization- in the form of "factories" spread to the Far East and was incorporated in a full-fledged and rapid manner.

The mass-production of raw silk brought about by the development of mechanized filature at the Tomioka Silk Mill and the promotion of silk exports increased demand for cocoons, the raw material for silk. The needs to increase cocoon production brought distinctive features to houses of silk-raising farmers in Gunma Prefecture. Groups of those houses formed a unique rural landscape with mulberry fields surrounding them. In addition, houses that produced silkworm eggs and supplied them to the sericulture houses as well as cold storage facilities were set up. Moreover, sericulture training facilities and warehouse facilities and railroads related to the transport of cocoons and raw silk as well as union organizations for traditional manual silk-reeling houses were created. A silk textile industry also developed in the area. As a consequence, a unique cultural landscape related to the silk industry was formed. Drawing on the sericulture and filature which were already flourishing in the Edo period (1600-1868), the silk industry blossomed in Japan with modernization.

Gunma Prefecture became one of the leading productive centres of cocoons and raw silk in Japan, and the advanced technology developed at the Tomioka Silk Mill spread throughout the nation. As a result, Japan became the world's largest exporter of raw silk in 1909, and the foreign currency earned through silk exports fueled the advancement of the industrial revolution in Japan and the shift from light industry to heavy industry. Along with the development of a modern silk industry in the United States and other countries, the inexpensive, high-quality raw silk that Japan exported contributed to the popularization of silk in the world.

“The Tomioka Silk Mill and Related Industrial Heritage” are symbols of Japan's industrial revolution. Today, we hope that these sites will be inscribed on the UNESCO World Heritage List.



Roughly located in the center of Japan, many parts of the Gunma prefecture's land are suitable for Mulberry cultivation, and silkworm-raising and silk filature were flourishing from the Edo period (1600-1868). It is because of this that the Meiji Government built a model silk mill, the Tomioka Silk Mill, in western Gunma in 1872, soon after the Meiji restoration. Then, this region became major center of silk production which supported the increased demand for export of silkworm eggs and raw silk.

Furthermore, all processes relevant to the silk industry, from silkworm-raising to silk-weaving are implemented in Gunma. Additionally, railroads for the transportation of cocoons and raw silk were constructed in early days. Next are some key examples of this heritage that illuminate modern silk industry.

Située presque au centre du Japon, la préfecture de Gunma a du terroir convenable pour la culture du mûrier dont les feuilles servent à l'alimentation de ver à soie. La sériciculture était ainsi prospère depuis l'ère de l'Edo (1600-1868). C'était une des raisons pour laquelle le gouvernement du Meiji a décidé, en 1872, de construire une filature de soie modèle dans l'ouest de Gunma. Ainsi, cette région est devenue le centre principal de la production de soie grège qui soutenait le commerce extérieur du Japon depuis la fin du 19^{ème} siècle.

Ce n'était pas non seulement le filage qui a été pratiqué dans cette région : toutes les étapes en rapport avec l'industrie de la soie, allant de l'élevage des vers à soie au tissage des fils sont exécutées. D'autre part, le chemin de fer pour le transport des cocons et de la soie crue est installé dès que la Filature a été opératoire. Nous présentons ici, selon le processus de la soierie, quelques héritages principaux qui illuminent la soierie moderne.

Mulberry Tree / Mûrier

It is 14m high, the largest wild mulberry tree in Japan, and is thought to be 1,500years old. Because of its large size and graceful figure, it is locally worshipped as the "god of sericulture." When the local mulberry fields were struck by frost, its leaves were used to feed the silkworms.



The Great Mulberry of Usune
Le Grand Mûrier d'Usune

C'est le plus grand mûrier sauvage du Japon ayant 14 mètres de haut. On dit qu'il pourrait bien avoir 1500 ans. On le nomme localement "Dieu de sériciculture", en raison de sa figure grande et gracieuse. Quand les domaines de mûre furent frappés par le gel, ses feuilles ont été utilisées pour alimenter des vers à soie.



Silkworms only eat mulberry leaves
Le ver à soie se nourrit exclusivement de feuilles de mûriers.

Cold storage facilities for silkworm eggs

Entrepôts de réfrigération pour les "graines" de vers à soie



Arafune-Fuketsu /Entrepôt Arafune-Fuketsu Tochikubo-Fuketsu / Entrepôt Tochikubo-Fuketsu

Cold storage facilities were designed to preserve silkworm eggs, using naturally cool air which seeped out from narrow vent in rocks. With these facilities, silkworm-rearing, which used to be possible only once in a single year, could be achieved several times a year. Before the spread of refrigerators, from around 1905 to 1930s, these facilities supported the increased raw silk demand nationwide. Arafune-Fuketsu, built from 1905, had the largest storage capacity in the nation; up to 1.1million strips of silkworm egg papers could be stored there. Via the Kozuke railway, silkworm eggs were carried there from all over Japan. Tochikubo-Fuketsu was built around 1907, and had the second largest capacity in Gunma; up to 150,000 strips of papers could be stored there. The buildings of both facilities were later removed and now only large stone-lined holes remain. We can still feel cold air from some of the rock vents in the holes.

Les entrepôts de réfrigération ont été destinés à préserver des "graines", les œufs de ver à soie. Ces entrepôts se servaient des courants naturels d'air froid, enfilés des fentes de roches. Grâce à ces équipements, l'élevage des vers à soie, qui n'a été possible qu'une seule fois par an, pouvait être réalisé plusieurs fois. Ils ont ainsi soutenu la production de la soie grège à partir de 1905 jusqu'à l'introduction du réfrigérateur mécanique dans les années 1930. Entrepôt Arafune-Fuketsu avait la plus grande capacité de stockage dans la nation. Sa construction a commencé en 1905. C'est ici qu'étaient conservés les graines de vers à soie, placées sur du papier et disposées sur des claies de bois. On pouvait entreposer ici jusqu'à 1,1 million bandes de papier pour les graines, apportés de tout le Japon via le chemin de fer Kôzuke. Entrepôt Tochikubo-Fuketsu a été construit vers 1907. Il avait la deuxième capacité de stockage à Gunma, avec 150,000 bandes de papier pour les graines. Les composants supérieurs de ces deux entrepôts ont été enlevés ultérieurement. Aujourd'hui, il reste les grandes roches de base sur lesquels nous pouvons encore sentir le courants d'air froid venant des feintes.



The Birthplace of Takayama-sha / Le berceau de Takayama-sha

Sericulture training facilities

Etablissement éducatif de sériciculture

This location is where the Takayama-sha company established the "Seion-iku" method of silkworm rearing in the first half of the 1880s. The method became the nation's standard and spread all over Japan. In its heyday, the company had nearly 40,000 members and 800 traveling instructors. The silkworm room where the company's founder Chogoro Takayama invented the method, the main house, and other facilities remain.

Cet endroit est l'origine de la compagnie Takayama-sha, inventrice dans les années 1880 de la méthode de sériciculture Seion-iku, méthode standard du Japon. A son apogée, cette compagnie a disposé environ 40,000 membres et 800 instructeurs itinérants dans tout le Japon. Ici, on peut visiter la maison principale et les pièces de vers à soie où le fondateur Chogoro Takayama a inventé sa méthode.

Rural landscape / Paysage rural



The Tomizawa House / La Maison Tomizawa

One of the oldest remaining silk-raising farmer's houses in Gunma, The Tomizawa House was built at the end of the 18th century. The house is located in the mountain area of Northwest Gunma. The Tomizawa family, former owners of the house, used to be a village head in the Edo period. With the silkworm room on the 2nd floor, the house is one of the earliest models of farmhouses designed for silkworm-raising. It is considered good evidence that proved sericulture was already flourishing in the Edo period.

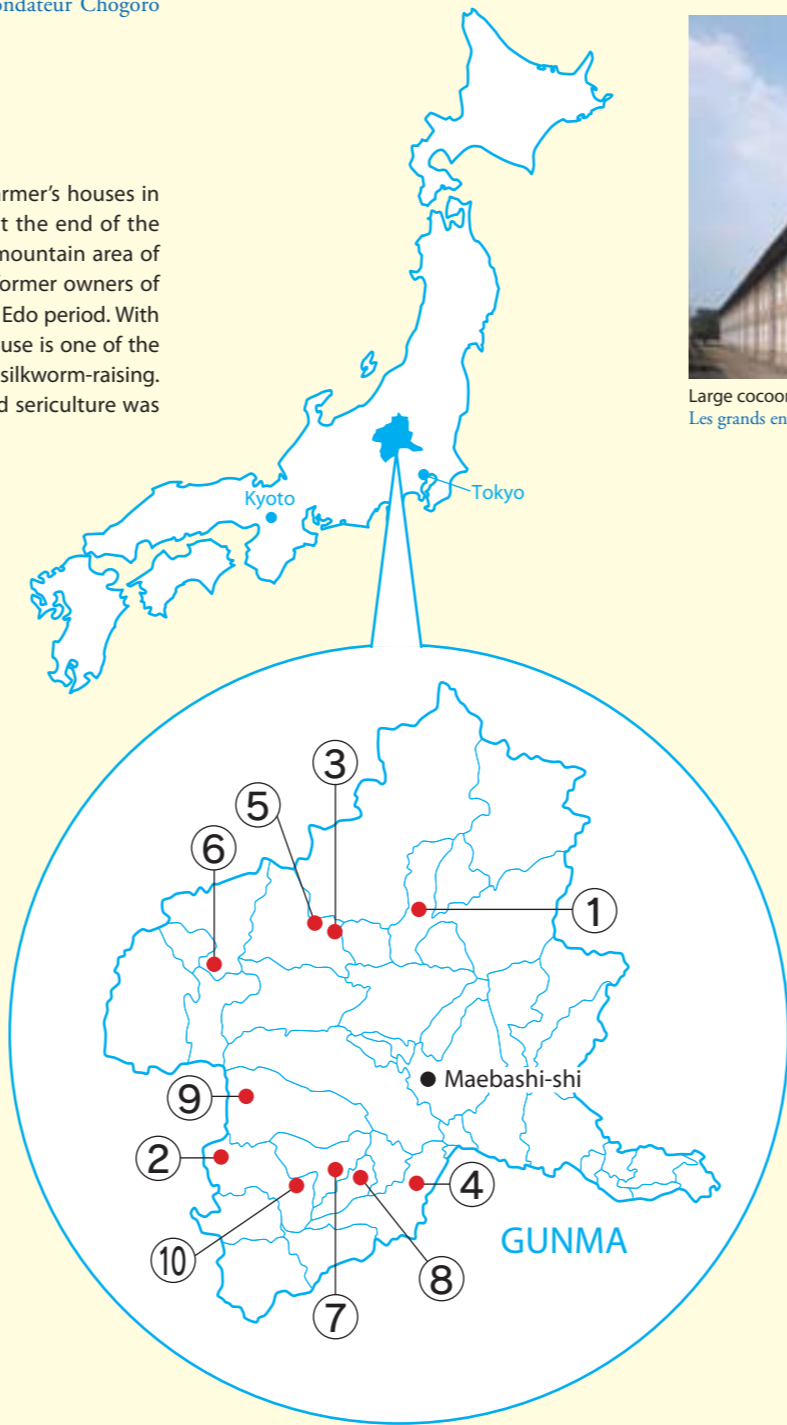
Construite à la fin du 18^{ème} siècle, la Maison Tomizawa est la plus ancienne magnanerie de grande dimension à Gunma. Elle se trouve dans les montagnes

du nord-ouest de Gunma. Les Tomizawa, la famille propriétaire de cette maison, étaient prévôts du père au fils. Le premier étage du bâtiment a servi entièrement à la magnanerie. Son architecture témoigne que la magnanerie fut pratiquée activement à l'ère d'Edo.



Group of silk-raising farmhouses in Akaiwa District
Groupe de magnaneries traditionnelles dans le quartier d'Akaiwa

Le quartier d'Akaiwa compte de nombreuses magnaneries traditionnelles, datant de la fin du 19^{ème} siècle à la moitié du 20^{ème} siècle. Ce groupe de magnaneries a une architecture particulière, dite "Debari-zukuri"; le premier étage a plus de surface que le rez-de-chaussée. Les bâtiments demeurent en bon état. Le paysage d'Akaiwa comprend d'anciennes maisons, des hangars, des murs, de divers sanctuaires, des temples, des champs, des forêts et des montagnes. Ici, la configuration du village rural traditionnel reste intacte.



The Tomioka Silk Mill

La Filature de soie de Tomioka

Built in 1872, the 5th year of the Meiji Era
Construite en 1872, cinquième année de l'ère du Meiji



Large cocoon warehouse and Silk reeling plant
Les grands entrepôts à cocons et l'atelier de dévidage



Silk reeling plant (inside) / Atelier de dévidage (l'intérieur)

The Tomioka Silk Mill was established as a model silk mill by the Meiji Government in 1872 to improve the quality of raw silk, one of the Japan's main exports. Under the instruction of the French silk expert Paul Brunat, the latest technology for architecture and silk manufacturing were incorporated. The feature of the mill's architecture is the integration of the techniques from Japan and France; use of Japanese roof tiles, wood-framed building with brick walls, for example.

Female factory workers gathered from across the nation learned the modern silk filature method here. They were expected to become instructors when the local silk mills were built in their hometowns. As a result, factory-based mass-production techniques for raw silk spread throughout Japan.

After its privatization in 1893, it had been used as a silk reeling mill until the mill was shut down in 1987. Most of the buildings retain their original structural integrity. The machinery, offices, and houses at the time of the shutdown have also been completely preserved.

La Filature modèle de Tomioka a été créée par le gouvernement du Meiji en 1872, pour améliorer la qualité des fils de soie qui furent la principale marchandise d'exportation. Paul Brunat, un spécialiste français, en a supervisé la construction. C'est en combinant les techniques traditionnelles du Japon et celles de modernisation française qu'il édifica la Filature de soie de Tomioka. Un exemple de cette intégration se retrouve dans l'architecture, dont l'ossature est en bois et les parois en briques.

Des travailleuses, venues de toutes les parties du Japon, apprenaient ici les techniques de la filature moderne. Le jour où elles repartaient vers leur région natale, elles contribuaient à propager les méthodes de production de la soie dans les campagnes. C'est ainsi que les techniques de production de masse de la soie grège furent répandues dans tout l'Archipel.

Après avoir été vendue par le gouvernement en 1893, la Filature a été utilisée comme usine de dévidage de la soie jusqu'à la fermeture en 1987. Aujourd'hui, la plupart des bâtiments originaux conservent leur intégrité structurale. Les machines, des bureaux, des maisons des employés restent également intactes.

Union organizations for traditional manual silk-reeling houses

Association de magnaniers



Old Kanra-sha Obata-gumi Warehouse
L'entrepôt de l'Union Kanra-sha Obata-gumi

This two-story brick building that once stored raw silk, was built in 1926 by the "Kanra-sha Obata-gumi," which was formed by local silk-raising farmers. When the machine-reeling was first introduced, silk-raising farmers in Gunma independently made raw silk through a traditional reeling method called "Zaguri." However, the quality of such hand-made silk was uneven, at best. For this reason, local farmers formed union organizations and built re-reeling mills to standardize the raw silk reeled by "Zaguri." These organizations played important roles in increased raw silk exports after the Meiji restoration.

Ce bâtiment en briques de deux étages a été construit en 1926 par le Kanra-sha Obata-gumi, une union de magnaniers. A l'époque de la construction de la Filature de soie de Tomioka, les magnaniers de Gunma fabriquaient leur propre soie grège avec une méthode traditionnelle, appelée Zaguri. Mais la qualité de leur produit fait main était au mieux irrégulière. C'est pourquoi les magnaniers du quartier d'Obata formèrent une union appelée Kanra-sha Obata-gumi. Ils ont fondé leur propre atelier de rebobinage et ont normalisé la soie grège tirée par Zaguri. Leur produit fut vendu en coopération aux pays étrangers. Après la restauration du Meiji, cette organisation a joué un rôle essentiel pour accroître l'exportation de soie grège.

Warehouse and railroads / Chemin de fer et les hangars



Brick Bridge
Les ponts en briques

Old Usui Pass Railroad Infrastructure

Built in 1893, the old Usui Line which ran between Yokokawa and Karuizawa featured the Abt system to overcome its steep slopes. A substation and old railway tracks with brick bridges and tunnels remain. Connecting some major regions for sericulture, the railway contributed to the development of the modern silk industry.

Les installations du chemin de fer au Col d'Usui

Construite en 1893, la voie ferrée d'Usui liait Yokokawa et Karuizawa. Elle a adopté le système à crémaillère Abt pour franchir des pentes fortes. A nos jours, il reste des ponts en briques, des tunnels et une sous-station. Ce chemin de fer a joué un rôle majeur dans la distribution des graines de vers à soie et il a fortement contribué à l'accroissement stratégique de l'élevage des cocons.



Warehouses for cocoons and raw silk
Les hangars pour les cocons et la soie grège

Old Kozuke Railway and Facility

The Old Kozuke Railway was established as a light rail railroad between Takasaki and Shimonita in 1897 for the transportation of local cocoons, raw silk and silkworm eggs. Via this railway, silkworm eggs were carried into Arafune-Fuketsu from all over Japan.

Les installations liées à l'ancien chemin de fer Kôzuke

Le chemin de fer Kôzuke fut entré en service en 1897 comme ligne de transport léger entre Takasaki et Shimonita. Il transportait les produits régionaux tels que les cocons, la soie crue et les graines de vers à soie.