

TECHNIQUES ET SAVOIRS
TRADITIONNELS DU JAPON

FONDERIE ET FORGE

DEUX TYPES DE PROFESSIONNELS

- ▶ Fondeurs, Imonoshi/imoji = coulage dans un moule
- ▶ Forgerons, kaji(ya) = déformation par frappe
 - ▶ activités et produits différents, complémentaires ou concurrents
 - ▶ liées à la technologie sidérurgique , en particulier à la technique dite "*tatara*"
 - ▶ évolution au cours du temps en fonction des demandes et des transformations de la société
 - ▶ premiers "professionnels", avec les charpentiers

PREMIÈRES TRACES

- ▶ Miroirs, cloches et épées en bronze de l'époque proto-historique
- ▶ groupe de spécialistes servants les aristocrates du Yamato = *be* attestés dans les sources anciennes (Ve-VIIe s.)
- ▶ Miroirs et armes comme signe de pouvoir et de richesse (*cf.* les trois *regalia* = symboles de la royauté : miroir de Yata, épée de Kusanagi, gemme courbe (magatama) de Yasaka)

CONTRÔLE D'ÉTAT

- ▶ Régime des codes
- ▶ fondeurs intégrés à l'appareil d'état : département du Trésor (Ôkurashô) = lien avec la monnaie en bronze
- ▶

LIENS AVEC LES TEMPLES ET L'ARISTOCRATIE

- ▶ fonte de cloches (*bonshô*) et de statues
- ▶ proximité des fondeurs avec les temples bouddhistes
- ▶ ustensiles quotidiens (cuisine, pièces de harnais pour les chevaux etc.)
- ▶ besoins des aristocrates = présence d'artisans et d'ateliers dans les résidences
- ▶ déplacement vers les domaines privés (*shôen*) des temples et des aristocrates (en province)

GUILDES MÉDIÉVALES ET EXTENSION RÉGIONALE

- ▶ époque de Kamakura = gouverneurs provinciaux et propriétaires locaux
- ▶ s'attachent les services des artisans du métal : fabrication d'armes et d'outils agricoles (bêche et houe)
- ▶ professionnalisation rapide pour répondre à une demande croissante
- ▶ fabrication d'ustensiles quotidiens (chaudrons et outils)
- ▶ regroupement en villages dans certaines régions
- ▶ ex: fondeurs de Tanan en Kawachi (Ôsaka) = liés à la noblesse de Kyoto, obtiennent des avantages exclusifs (exemptions, permis de circulation etc.)
- ▶ Prennent les noms de leurs patrons (Fujiwara etc.)
- ▶ Guildes monopolistiques dans différentes régions au XVe s.

NOUVELLES DEMANDES À L'ÉPOQUE SENGOKU (XVIE S.)

- ▶ Guerres entre seigneurs : augmentation des demandes en armes
- ▶ introduction du mousquet/arquebuse (teppô) par les portugais autour de 1543
- ▶ nouveaux besoins de pièces métalliques
- ▶ artisans attirés dans les "villes sous le château" (jôkamachi) par des avantages proposés par les seigneurs

DIVERSIFICATION ET CONTRÔLE SOCIAL

- ▶ Epoque d'Edo : développement de l'artisanat dans les trois villes (Kyô, Ôsaka, Edo) et les fiefs (*han*)
- ▶ fondeurs officiels (du shogunat), fondeurs des villes
- ▶ nouvelle demande pour des ustensiles de cuisine (coutellerie, chaudrons etc.)
- ▶ organisation des fondeurs sous licence par la famille Matsugi (en charge de l'office du Trésor)

FORGERONS DE L'ANTIQUITÉ AU MOYEN ÂGE

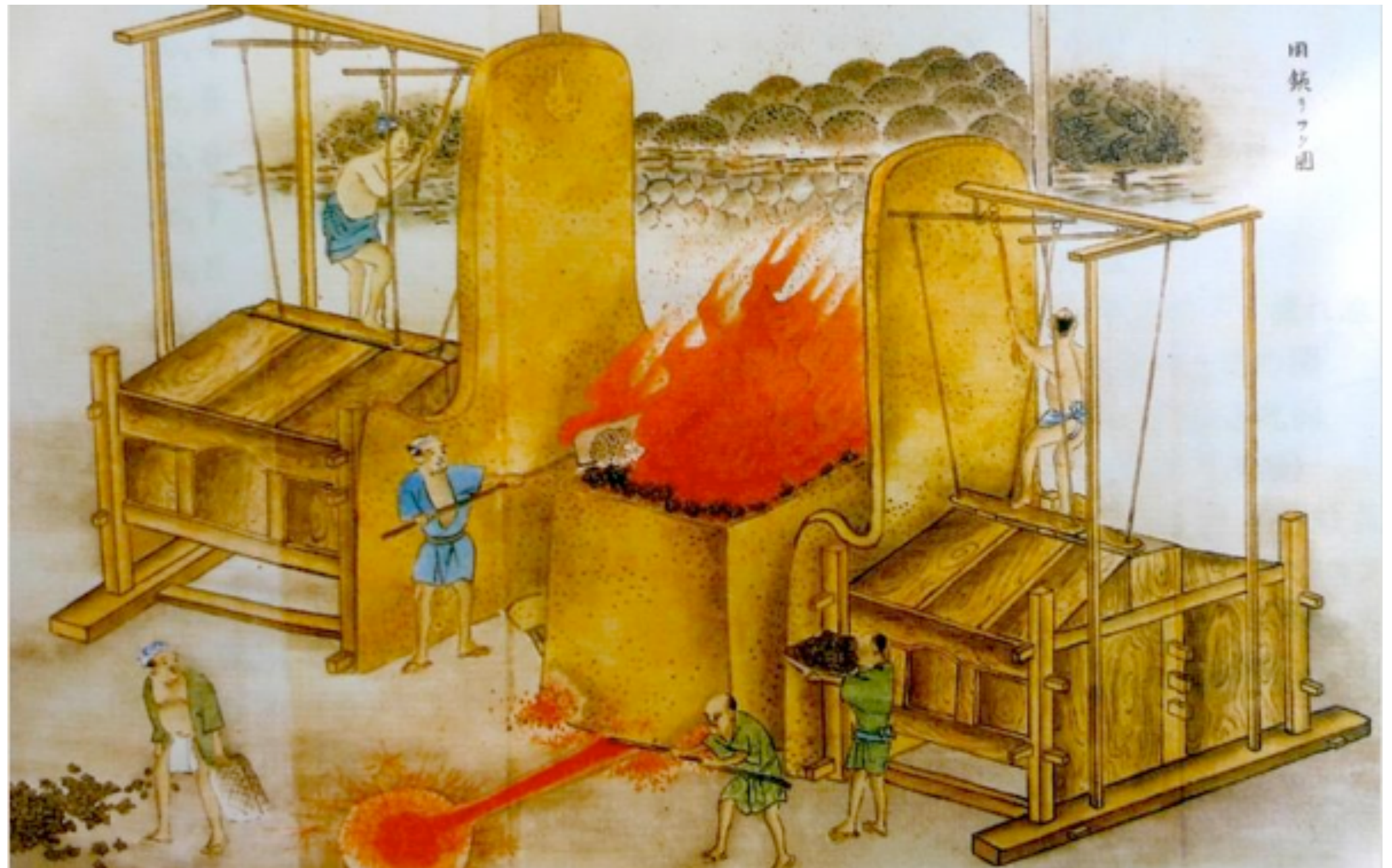
- ▶ secteur professionnel bien différencié depuis l'antiquité
- ▶ spécialistes continentaux puis locaux (transfert technologique)
- ▶ spécialisation selon les métaux (fer, bronze, argent)
- ▶ relation de clientèle avec les aristocrates
- ▶ Quelques artisans de renom dans les provinces proche de la capitale mais nombre réduit
- ▶ Développement surtout après Kamakura : forgerons attitrés (*bankaji*)
- ▶ Augmentation de la demande en outils agricoles tranchants (faucilles etc.)
- ▶ Augmentation de la demande en sabres à partir de l'époque Muromachi et surtout Sengoku (changement de technique militaire)

SABRES ET EXPORTATION

- ▶ Acier japonais de qualité reconnue dans la région
- ▶ forte demande à l'exportation régionale autour de la première mondialisation(XVe-XVIe s.)
- ▶ artisans de renom attirés dans les villes
- ▶ amélioration de la technologie de production d'acier (*tatara*)

FORGE

TATARA



<https://www.youtube.com/watch?v=yvJGmLuhwzs>

TECHNIQUE DE PRODUCTION DU FER ET DE L'ACIER

- ▶ Fonte répétée du minerai de fer (sable lourd) jusqu'à obtention d'un acier très pur
- ▶ Doubles soufflets pour alimenter le bas fourneau
- ▶ Technique caractéristique du Japon
- ▶ surtout dans le Chûgoku (extrême ouest du Honshû)
- ▶ 1500°
- ▶ Différent type de métal selon la position dans le fourneau : fer "brut", fonte, acier (plus près du coeur)

FABRICATION DES SABRES

- ▶ Jusqu'au XVIe siècle : forge à partir de blocs unique
- ▶ XVIe : nouvelle technique impliquant deux types de métaux : acier "simple" (peut être issu de pièce de rebus) et "tamahagane" acier "noble" (haut taux de carbone)
- ▶ formation en feuilles, empilement et pliage (laminage) répété
- ▶ utilisation de pâte argileuse pour faire varier la température et produire les motifs sur la lame
- ▶ augmentation de la production et de la demande de "sabres célèbres" par les guerriers-administrateurs (marque de prestige obligatoire)

<https://www.youtube.com/watch?v=pQny5Y6Dn6g>