



Agenda

- Generelt om Japan
- Byggebranchen
- Lovgivning
- Byggeskik

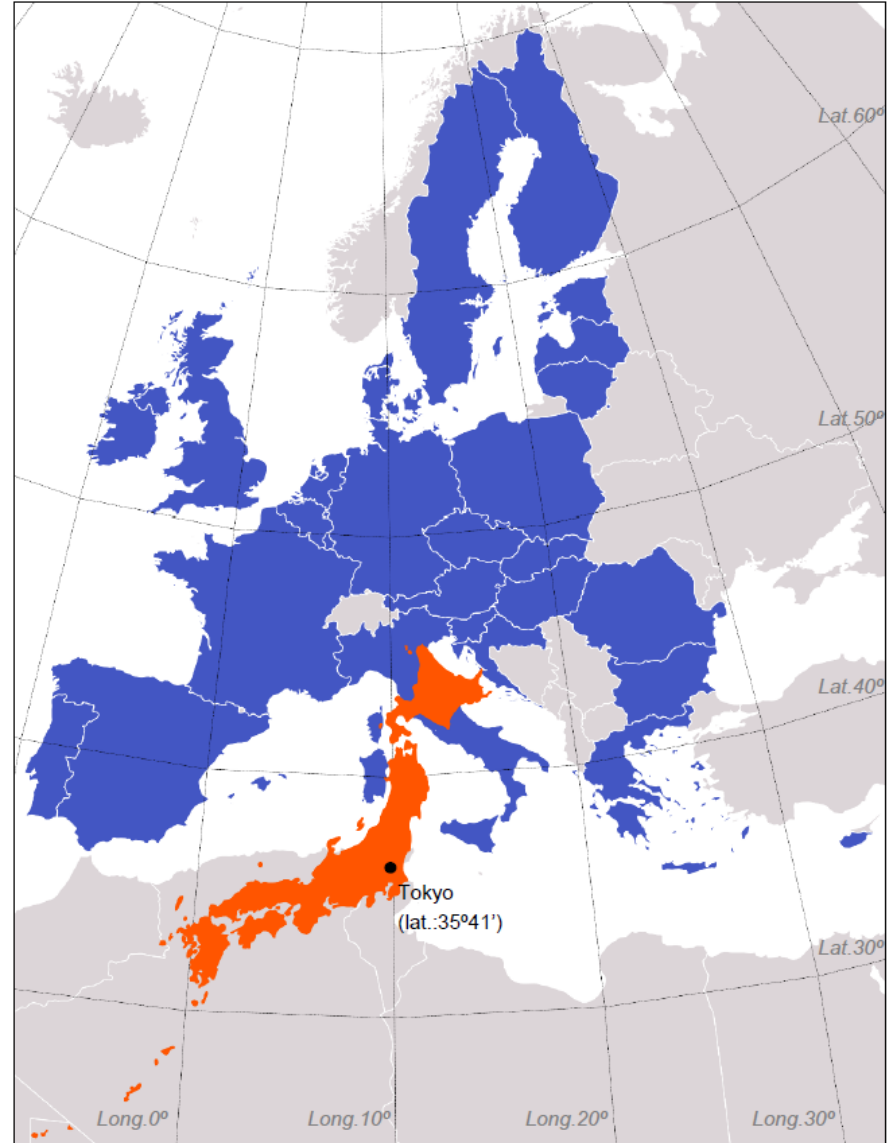
Kort om Japan

- Verdens tredjestørste økonomi
- 126 mio. - velhavende – indbyggere
- Et sprog, en kultur, en lovgivning, en tidszone
- Religioner: Shinto, Buddhisme, Kristendom
- Højteknologisk samfund
- Geografisk koncentreret befolkning:
 - Tokyo 12 mio.; 32 mio. inkl. forstæder
 - Osaka byområde 16 mio.
 - Nagoya byområde 8 mio.



Kort om Japan

- De 600 km som strækker sig fra Kanto (Tokyo), over Nagoya, til Kansai (Osaka) rummer størstedelen af Japans økonomi
- 75% er dækket af bjerge
- 378.000 km² (9 gange større end Danmark)
- Tokyo er på samme breddegrad som Teheran
- 2300 km fra nord til syd; 2000 km fra øst til vest; 4000 øer





Japans Økonomi

- Abenomics
 - Massiv pengepolitisk lempelse
 - Politisk sigte mod devaluering er lykkedes, men valutastigninger efter Brexit
 - Resulteret i stigende aktiepriser
 - Corporate Japan har oparbejdet mange likvide midler

Udfordringer

- Stort budget underskud -220% af BNP
- Faldende befolkningstal, og husholdningernes forbrug er forsat lavt
- Lav vækst nationalt
- Strukturelle vanskeligheder i arbejdsmarkedet og begrænsede ressourcer





Japans politiske klima

- Et sjældent stærkt politisk lederskab
- Kina - Japan
- Free trade agreements
 - Trans Pacific Partnership (TPP) agreement underskrevet, men udfordringer under ratificeringen
 - Forhandler på nuværende tidspunkt flere free trade agreements med EU, Pacific Region, RCEP landene og Gulfstaterne





Japansk Kultur

- Vigtigheden af struktur



Royal Danish Embassy, Tokyo



Japan – Netop som bøgerne siger

- Kulturelle normer er meget generaliserede med få fravigelser
- Også lav afvigelse indenfor subkulturer



Royal Danish Embassy, Tokyo



Tæt befolket

- Befolkningstæthed
(pop./km²)
 - Japan: 336
 - Danmark: 131
- Travleste stationer
(Passagerer/dag)
 - Nørreport: 147.000
 - Shinjuku: 3,6 mio





Royal Danish Embassy, Tokyo



Byggebranchen

Flaskehals

De store entreprenørvirksomheder har nået deres kapacitet og har stoppet med at acceptere nye projekter for de kommende år.

Overophedning på kort sigt

Stigende efterspørgsel blandt andet pga. de Olympiske Lege i 2020, Tohoku genopbygning, offentlige investeringer i infrastruktur og på ny forøgelse i boligbyggeri.

På mellem lang sigt – infrastruktur projekter Maglev tog til Nagoya/Osaka, udbygning bulletrain netværk, opgradering af motorvejsnetværk, og ny toglinjer til Haneda Airport.

Profitmargener i branchen er steget

Lønninger er ikke steget betydeligt, og materiale omkostninger har ligget stabilt – Det forventes at margener vil stige yderligere gennem 2016.



Byggebranchen

Adgang til kapital

Generel villighed fra banker til at give lån og firmaer med lav gæld har gode mulighed for finansieringsmuligheder.

Andelen af konkurser i branchen ligger stabilt

Med et stabilt marked for inputpriser og stigende efterspørgsel forventes mængden af konkurser ikke at stige på kort sigt.

Mindre firmaer kan komme i problemer

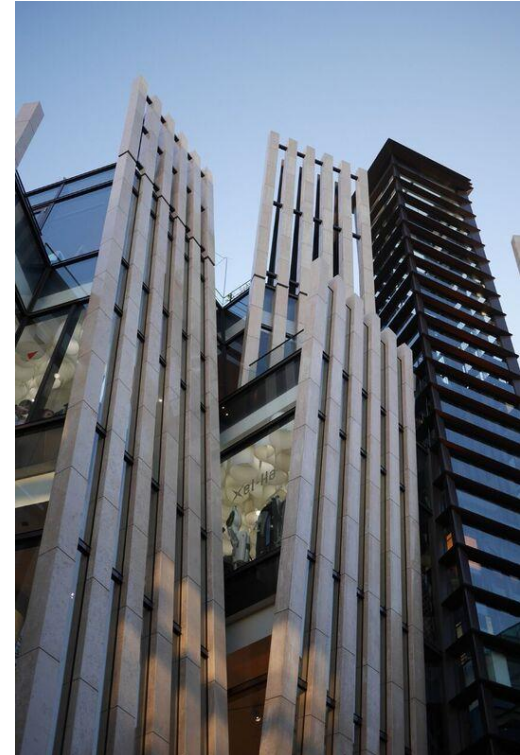
Små firmaer med svage finanser kan blive presset af dominansen fra markedets største firmaer og deres mulighed for at underbyde det resterende marked. Den stigende efterspørgsel på arbejdskraft kan hæve lønninger, hvilket vil ramme mindre firmaer hårdest.



Store firmaer dominerer

Hovedleverandører

- Sælger fuldt integrerede projekter, men udbyder til underleverandører
- Markedet er domineret af 5 firmaer, alle med omsætninger omkring DKK 100 mia, samt 15 relativt store firmaer
- Alle større firmaer har egne arkitekter ansat



Royal Danish Embassy, Tokyo



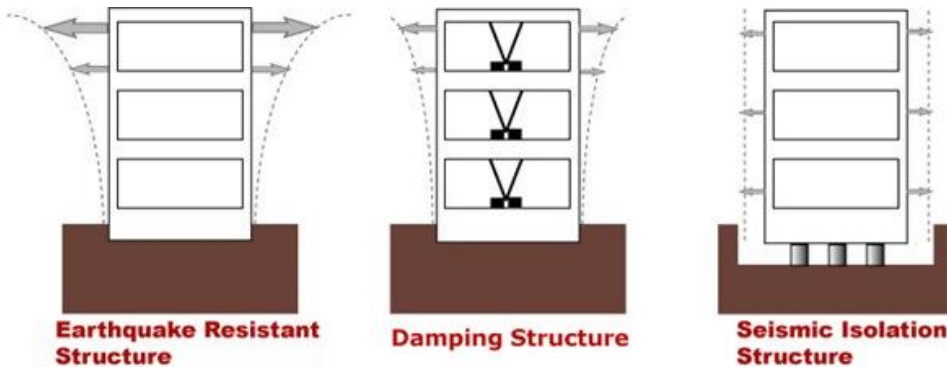
Jordskælv – fundamentalt for branchen

- 1924: Første lovkrav efter Kanto jordskælv – Minimum tykkelse på bærende træ, samt forstærket beton fundamenter – dog kun i byområder.
- 1981: Jordskælv i skalaen 5~7 må højst lave mindre sprækker. I de sjældne tilfælde over 7 må bygningen ikke kollapse
- 2000: Kravene for trækonstruktioner skærpes. Undersøgelse af fundamentet bliver obligatorisk





Udvikling i Jordskælvssikring



- Earthquake Resistant Structure: Alle bygninger efter 1981 følger dette. Flexible for at kunne sprede seismisk bevægelse
- Damping Structure: Vægge der absorberer seismisk bevægelse. Reducerer 70-80% mere end ERS.
- Seismic Isolation Structure: Typisk benyttet til højhuse. Isoleret fundament, f.eks. gummi og fjedre, der isolerer op til 50% mere end ERS.



Brandsikring

- Brandsikre vægge og tage – japanske standarder og lokale test nødvendige
- Interiør overflader skal være brandsikre
- Bygningers bærende strukturer skal være brandsikrede

Roppongi Hills

- Blandt Japans største byggeprojekter, med Mori Tower centralt.
- Mori Tower på 238 meter og Roppongi Hills projektet har været med til at ændre tilgangen til opførelsen af skyskrabere.
- Jordskælvsikring – intro af nye teknologier
- Fokus på grønne miljøer – heat island
- Nyt perspektiv på Byggeloven





Byggeskik



- 50% af alle hjem bliver nedrevet inden for 38 år. Samme %-del er 100 år i USA
- Trods et boom i byggebranchen, er antallet af huse nogenlunde stabilt
- 2,5 arkitekter pr. 1000 indbyggere. F.eks. 0,33 i USA



Lav levealder for bygninger

- Bygninger bygget i efterkrigstiden var ofte af dårlig kvalitet
- Regeringens løbende opgraderinger af lovkrav til jordskælvssikring betyder at mange bygger nyt
- Den lave levealder for bygninger øger muligheder for eksperimenterende design – Da huses typisk nybygges og gensalg er derfor ikke er en del af den økonomiske ligning.

“And so you tear down the building, you build another one, then you tear down the building, and you keep on building another one, you’re not building wealth on top of wealth... And it’s a very poor investment.”

- Richard Koo, CEO Nomura Research Institute



Traditionel Zen kontra Funktionalisme



Royal Danish Embassy, Tokyo