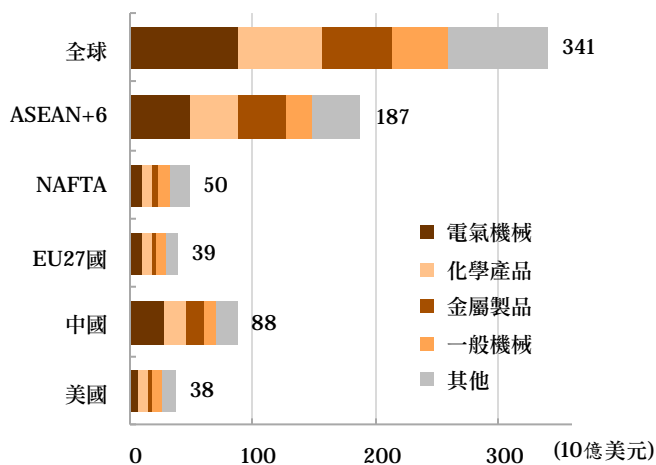


電力不足及災區重建帶來的商機

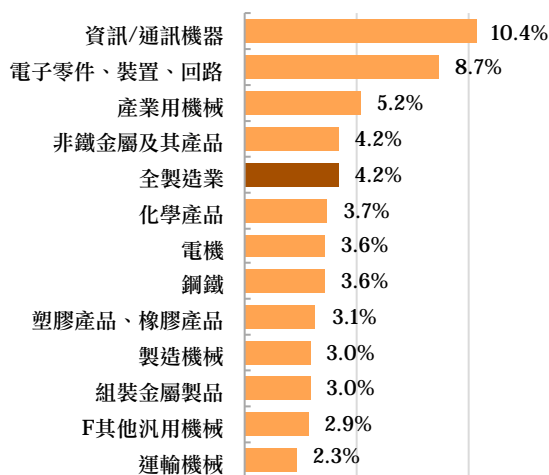
經歷過這次的災害，亞洲機械產業及化學產業的供應鏈面臨前所未有的中斷風險。以日本的綜合電機製造商為主的電子機器製造商，大部分都將製造據點設在此次受災最嚴重的地區。加上未來的電力供應仍充滿不確定性，日本各家製造商很有可能因此將生產活動轉移至國外。一般認為這種傾向在大量消耗電力的金屬及機械相關企業身上應該會特別明顯。另一方面，災區重建將會是創造“智慧城市”的絕佳機會，對於以綜合電機製造商為主的電子機器製造商來說可能會是個商機。

日本的中間財貨出口
2009年



資料來源：Japan RIETI

災區的製造業
2008年(占日本全國比例)



資料來源：經濟產業省

對世界的影響：亞洲機械・化學產業供應鏈所面對的風險

有關後段製程所使用的中間財貨之出口，日本在全球的製造業供應鏈中占有極為重要的地位。日本與ASEAN+6間的貿易包含東南亞10國及亞太各國，占日本中間財貨出口的一半以上。剩下部分的1/4則出口至中國，兩者相加後將大幅超越對其他國家及主要貿易團體的出口。

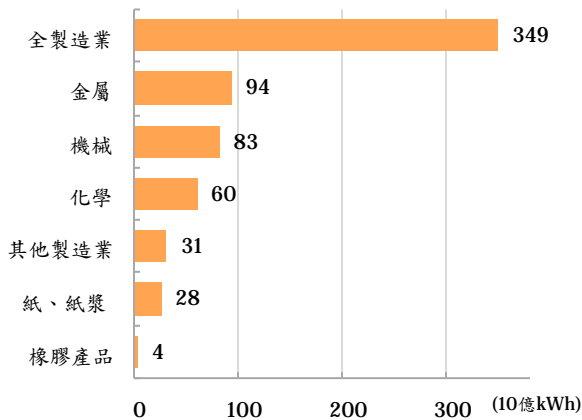
日本對外國的中間財貨出口，其主要種類為電機產品及化學產品。電機產品占對中國出口的比例特別高，中國成為家電及科技產品組裝工廠的代名詞。從這樣的貿易流程可以得知，姑且不論各產業的庫存情形會影響到供應鏈的中斷程度，在亞洲，機械・化學產業供應鏈面臨的風險非常高。

在國內的影響：電子機器相關產業的產能減少

3月11日發生的地震及海嘯造成岩手縣、宮城縣及福島縣嚴重的損害，在此三縣設置製造據點的製造商僅占日本整體製造業的極少數(4.2%)。但是資訊通訊機器、電子零件、裝置、回路的製造據點集中在此三縣。一般認為上述業界的產能將會因此大幅減少。

另外，因震災造成停產的情形非常嚴重，企業可能會加快腳步將供應鏈的重要功能轉移至國外。震災前亞洲各國著手進行整修的產業基礎設施被認為將是日本製造業的長期威脅。

電力的使用情況(業種別) 2008 年



資料來源：經濟產業省

日本重建的追加預算：合計4兆日圓

種類	占全體比例
1. 震災支援：興建組合屋、經濟支援、緊急支援	12% (4,829億日圓)
2. 災害廢棄物的處理廢棄物	9% (3,519億日圓)
3. 公共事業：運輸基礎設施及電力設施的修復等	30% (1兆2,019億日圓)
4. 重建設施：學校設施、地方自治體、醫療機構之建築物等	10% (4,160億日圓)
5. 融資計畫：對營利事業及住家、私立學校之融資	16% (6,407億日圓)
6. 地方分配稅款	3% (1,200億日圓)
7. 其他經費：自衛隊等因應緊急狀況的人員預算	20% (8,018億日圓)

資料來源：經濟產業省

憂心將威脅製造商的能源不足及電力成本增加

震災前的日本，核能供應將近30%的發電量。但是，東京電力福島第一核能發電廠的事故之後，各地方自治體對於自震災前後起因定期檢修而停止運轉的發電廠欲重新運轉表示憂心。若停止運轉中的核能發電廠未重新運轉，則國內所有核能發電廠可能在2012年年中以前全部停止運轉。若長期電力不足將導致成本上升，對生產及出口帶來不好的影響。根據日本經濟產業省的試算，預計彌補關閉核能發電廠的電力損失，2011年及2012年需分別花費2兆4千億日圓及3兆日圓。另外，電力不足預期最少將持續3年。

在未來電力供應仍不明朗的情況下，各家製造商極可能將生產活動轉移至國外。這種傾向在金屬及機械相關的企業身上會特別明顯。在不久的將來，一般認為外資企業比較可能轉移據點，但最終國內企業會移轉據點的可能性也不低。另外，考慮周詳的企業在進行轉移前，應會將減少二氧化碳排放等對於永續環境的措施列入考量。

重建遭受毀滅性損害之地區所帶來的課題與商機

地震及海嘯的災區需要投入巨額資金。日本至今已經編列6兆日圓的重建預算。大部分的資金用來重建住宅、地方自治體、商業設施以及機場、道路、港灣。除了對於鋼材或化學製品等基本資材的需求，預估重建對於建設亦會增加需求。若可以解決電力供應及生產據點受損的問題，對於國內各家製造業而言反而會形成一股商機。

另一方面，若國內需求增加，則部分產品的出口將因此減少，連帶使國際價格上揚，故重建勢必會對全球帶來影響。

短中期來看，核能可能在供應日本的電力需求上扮演重要的角色。邁向包含核能、可再生能源、蓄電等的均衡能源供給，政府已開始檢討重新建構能源組合，災區重建時，以此為基礎的智慧城市構想逐漸成形。一般認為，嘗試創造可永續存在的未來都市將帶來新的商機，特別是對於以日本綜合電機製造商為主的電子機器製造商。

與我們聯絡

PwC Taiwan 日本企業部
email: info@pwcjbn.com.tw

This publication has been prepared for general guidance on matters of interest only, and does not constitute professional advice. You should not act upon the information contained in this publication without obtaining specific professional advice. No representation or warranty (express or implied) is given as to the accuracy or completeness of the information contained in this publication, and, to the extent permitted by law, PwC does not accept or assume any liability, responsibility or duty of care for any consequences of you or anyone else acting, or refraining to act, in reliance on the information contained in this publication or for any decision based on it.

© 2011 PwC. All rights reserved. Not for further distribution without the permission of PwC. "PwC" refers to the network of member firms of PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL), or, as the context requires, individual member firms of the PwC network. Each member firm is a separate legal entity and does not act as agent of PwCIL or any other member firm. PwCIL does not provide any services to clients. PwCIL is not responsible or liable for the acts or omissions of any of its member firms nor can it control the exercise of their professional judgment or bind them in any way. No member firm is responsible or liable for the acts or omissions of any other member firm nor can it control the exercise of another member firm's professional judgment or bind another member firm or PwCIL in any way.