

### 3. 日本

#### 3.1 能源政策與行動

日本能源政策是以市場原則為基礎，但同時它也尋求保證能源的穩定供應和環境友好的生產與消費。為了達到該目標，下面描述了幾個重要的實踐行動：

(i) 推廣能源節約和效率措施

推廣能源節約的一個特別步驟是“市民行動目標”計劃 (“Targets for Citizen Action” programme)，它規定和描述了個人家庭的能源消滅率和平均家庭照明或加熱能源消耗量為一個典型。

(ii) 保證石油的穩定供應

石油佔據大約一半的日本能源，它在日本能源供應中具有中心地位。石油的集中化能穩定地以合理價格供應，成為能源政策的焦點。在這方面特別重要的是確保石油的本土儲存量和獨立開發油田。

(iii) 發展和引入多樣能源

通過發展和引入多種形式的能源以降低單一能源的依賴性，從而減少來自能源供應中斷或能源成本上漲所引起的負面風險。從預防全球變暖的遠景出發，無二氧化碳排放的核能與可再生能源資源，以及二氧化碳排放量相對少的天然氣，都對能源多樣性特別重要。特別地，國家在2006年8月提出核計劃，細節描述於第3.5節。

(iv) 基於市場原則的能源市場

日本正向能源市場的自由化和低幹預性努力，因為全球化的持續發展將製造業和其他工業帶入全球競爭裏。然而，能源與其他產品和服務不同，因為開放能源市場對供應的穩定性和環境保護可能有負面影響。因此有必要在展開能源市場的結構改革中對能源市場的兩個基礎原則加以考慮。<sup>37</sup>

(v) 推廣能源效率

措施集中於包括民用汽車方面和商業方面（包括服務業）的專案：

- 批准“能源合理利用修訂法（能源節約法）” (the revised Law Concerning the Rational Use of Energy (Energy Conservation Law))，以加強工業、商業和運輸行業的能源合理化利用的措施
- 針對民用或商用能源管理系統等的普及
- 高等級設備例如石油和天然氣設備的擴展
- 加速引入與領跑者燃料(Top-runner fuel)效率目標一致的汽車<sup>38 39</sup>

<sup>37</sup> 參考 the Agency of Nature Resources and Energy 網站,

[http://www.enecho.meti.go.jp/topics/energy-in-japan/energy2006Epdf/p910\\_energy2006E-3.pdf](http://www.enecho.meti.go.jp/topics/energy-in-japan/energy2006Epdf/p910_energy2006E-3.pdf)

<sup>38</sup> 參考 the Agency of Nature Resources and Energy 網站,

<http://www.enecho.meti.go.jp/english/policy/policy/measures.html>

### “新能源” 政策

日本政府推動低成本/高效率設備的技術發展和新能源設施的建設。以下列出了一些重要政策和行動：

- (i) 頒佈“石油替代能源的發展與引入的推廣法律（替代能源法）” (Law Concerning the Promotion of Development and the Introduction of Oil Alternative Energy (Alternative Energy Law))，為石油替代能源的發展和執行提供一個法律框架，以及向公眾作出對石油替代能源目標的宣佈和決定。
- (ii) “新能源推廣特別措施法（新能源法）” (Law Concerning Special Measures for Promotion of New Energy Use (New Energy Law))在1997年4月頒佈，加速了新能源引入的發展，及望能於2010年前達到目標。該法律為使用新能源的設施提供財政支援措施。<sup>40</sup>

### 新氣候變化計劃(New Climate Change Programme)

在2002年3月，日本政府已經採納了新氣候變化計劃，其目標是為達到京都協定中6%排放量減少值的承諾，而制定必需的政策和措施。基本原則是通過工業革新措施，恢復日本經濟，為環境和經濟作出貢獻。所有省級和地方政府、行業和公眾均須共同對改善全球暖化問題作出努力。

該計劃制定了超過100個本土措施和政策以實現承諾。透過工業、家居及交通幾方面，於節約能源、新能源、燃料轉換和核能推廣等主題，推行不同的措施，以減少溫室氣體排放。

<sup>41</sup>

<sup>39</sup> 資料來源: <http://www.nedo.go.jp/kokusai/kouhou/181206/session02/2-1.pdf>

<sup>40</sup> 參考 the Agency of Nature Resources and Energy 網站, [http://www.enecho.meti.go.jp/english/policy/new\\_energy/outline.html](http://www.enecho.meti.go.jp/english/policy/new_energy/outline.html)

<sup>41</sup> 參考 the Ministry of Environment 網站, <http://www.env.go.jp/en/earth/cc/020319.pdf>

### 3.2 日本環境評估/策略性環評

在日本，沒有針對政策、計劃或活動的策略性環境評估的國家系統。然而，針對政策、計劃和活動的策略性環境評估概念，得到了國家和地方政府的考慮。一個為建立總體規劃和其他規劃的環境考慮建議步驟描述於 Exhibit JP-1。

2000 年內閣決策批准了基本環境計劃〔The Basic Environmental Plan〕，它針對策略性環境評估規定了以下事項的必要性：草擬計劃和政策時考慮環境問題的內容和方法；累積國家和地方政府案例；及當有需要時，考慮建立策略性環境評估條例。<sup>42</sup>

此計劃為以下事項提供規定：

- 在政策、計劃和活動決策過程中，為包括環境考慮事項的內容和方法展開檢討
- 通過檢討案例和制定指引，來評價方法的效率和可行性
- 在政策、計劃和活動的決策過程中，為包括環境考慮事項考慮框架<sup>43</sup>

基本環境計劃的設計是促使社會所有行業集中努力保護環境。該計劃描述了在 21 世紀中期環境政策的基本方法，考慮和確定了如下四點長期目標：(1) 材料在不影響環境情況下，得以循環；(2) 和諧共存；(3) 參與；(4) 國際活動。它同時為達到以上目標而設定了在 21 世紀早期所需執行的措施的方向。<sup>44</sup>

Ministry of Environment Government of Japan 近幾年來一直開展策略性環境評估的研究工作，並評檢在日本執行策略性環境評估的合適方法。此外，幾個地方政府，例如東京都政府、埼玉縣和國土基建交通省已經引入了策略性環境評估的方法至他們環境相關的計劃和活動中。<sup>45</sup>

在 2003 年，環境省頒佈了關於策略性環境評估在制定市政廢物管理計劃方面的主要指引。國土基建交通省為推廣公眾在道路、機場和港口計劃的參與以及為了在計劃過程早期考慮替代方案也引入指引。另外當地政府在策略性環境評估於日本的應用中起到了帶頭作用，共有 47 個縣和 12 個大城市在他們管轄範圍內應用了策略性環境評估，主要在於地區土地利用和發展計劃方面。然而一些常見的問題歸結為：(1) 在執行和採納推薦時缺少替代方案研究和社會經濟比較；(2) 公眾參與不足和公佈延遲。<sup>46</sup>

<sup>42</sup> 摘自 the Ministry of Environment, Japan 的 “Environmental Impact Assessment of Japan”,  
<http://www.env.go.jp/en/policy/assess/pamph.pdf>, 第 17 頁

<sup>43</sup> 參考 the Environment and Social Development Unit (EASES) 的 “Environmental Impact Assessment Regulations and Strategic Environmental Assessment Requirements – Practices and Lessons Learned in East and Southeast Asia”, 2006 年 4 月,  
<http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/EIA&SEA-regional-review.pdf>, 第 37-41 頁 – Annex 5 Japan

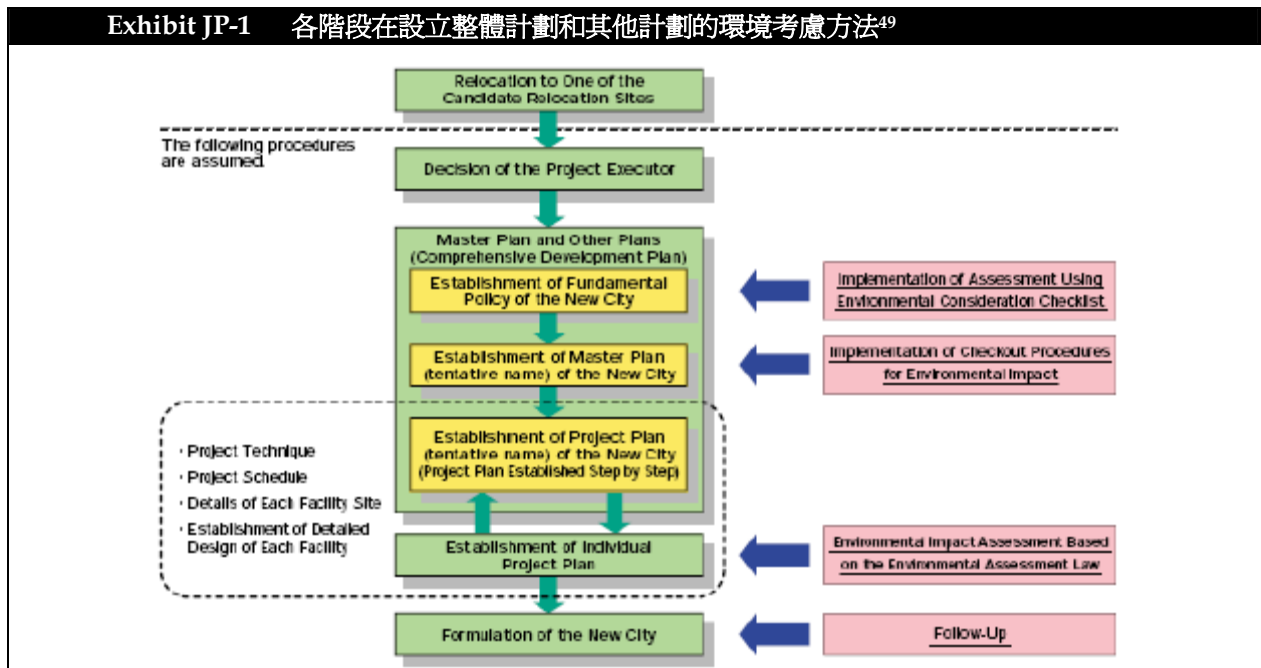
<sup>44</sup> 摘自 the Ministry of the Environment, Government of Japan 之網站,  
[http://www.env.go.jp/en/laws/policy/basic\\_lp.html](http://www.env.go.jp/en/laws/policy/basic_lp.html)

<sup>45</sup> 參考 the “Effective SEA system and case studies” by the Ministry of the Environment Government of Japan and Mitsubishi Research Institute, INC of Japan, 2003 年 6 月,  
[http://www.eia.nl/ncea/pdfs/sea/casestudies/japan\\_effective\\_sea\\_and\\_cases\\_6xnl\\_6xee\\_4xuk\\_03.pdf](http://www.eia.nl/ncea/pdfs/sea/casestudies/japan_effective_sea_and_cases_6xnl_6xee_4xuk_03.pdf), 第 3 頁

<sup>46</sup> 參考 the Environment and Social Development Unit 的 “Environmental Impact Assessment Regulations and Strategic Environmental Assessment Requirements – Practices and Lessons Learned in East and Southeast Asia” by (EASES), 2006 年 4 月,  
<http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/EIA&SEA-regional-review.pdf>, 第 37-41 頁 – Annex 5 Japan

在 2006 年 4 月，一個新的基本環境計劃（第三個計劃）得到內閣批准。該計劃為基於基本環境法下的環境保護制定了綜合和長期的政府政策。新計劃為未來環境政策法制設立了六個新方向，例如“環境、經濟和社會的綜合改善”。該新計劃也包括 10 個策略領域的政策專案，從而建立可持續社區。而且，新計劃在每個專案建立了大量的指標，並為計劃的有效執行制定了“綜合環境指標”。<sup>47 48</sup>

Exhibit JP-1 各階段在設立整體計劃和其他計劃的環境考慮方法<sup>49</sup>



<sup>47</sup> 資料來源: <http://www.env.go.jp/en/headline/headline.php?serial=45>

<sup>48</sup>The new Basic Environmental Plan 在以下網站連結取得:  
[http://www.env.go.jp/en/policy/plan/3rd\\_basic/outline.pdf](http://www.env.go.jp/en/policy/plan/3rd_basic/outline.pdf)

<sup>49</sup> 資料來自: <http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/iten/English/html/ne-e-20.pdf>

### 3.3 能源政策與行動方面的日本環境評估/策略性環境評估

在日本，於基本環境計劃中有提及針對包括能源行業的政策、計劃和活動的策略性環境評估概念，說明策略性環境評估是一個行政性要求，計劃描述了考慮在計劃和政策中，對環境問題考慮事項的內容和所需的方法。規定的細節可參考第 3.2 節。



日本美濱核電廠 3 號反應堆的蒸汽<sup>50</sup>



印度日本能源論壇<sup>51</sup>

<sup>50</sup> 資料來自: <http://www.smh.com.au/articles/2004/08/09/1092022409037.html>

<sup>51</sup> 資料來自: <http://www.nedo.go.jp/english/archives/190330/190330.html>

日本能源政策與行動和策略性環境評估現狀總括於 **Exhibit JP-2** 。

<b>Exhibit JP-2 日本能源政策與行動和策略性環境評估現狀摘要</b>	
<b>(a) 能源政策與行動</b>	
能源政策與行動	政策: • “新能源” 政策 行動: • “市民行動目標” 計劃 • 領跑者計劃 • 能源節約標籤系統 • 新氣候變化計劃
能源指引與立法	• 能源節約法 • 替代能源法
<b>(b) 能源政策與行動方面的環境評估/策略性環境評估</b>	
評估類型	策略性環境評估
要求機制	行政性
環境評估/策略性環評的法案規定	Basic Environmental Plan
應用	政策、計劃和活動

### 3.4 分析與結論

在日本，能源政策目標是保證能源的穩定供應和環境友好的生產與消費。為達到這些目標，政府通過“市民行動目標”來推廣能源節約和能源效率措施，它規定和描述了個人家庭的能源消滅率。除了著重於石油供應外，政府也引入多樣化的能源例如可再生能源和天然氣。政府針對京都協定，推行了新氣候變化計劃。該計劃的基本原則是通過工業革新措施，恢復日本經濟為目標，為環境和經濟作出貢獻。

當香港與之比較時，香港的其中一個能源政策目標是增加能源供給和維持節約能源，以扭轉能源利用的增長趨勢。特別是，能源效率標籤計劃是其中一個能源效率和節約計劃，它目標是通過告知潛在消費者產品能耗和能效級別來節約能源。這也有助於提高公眾的節能意識。

對於日本的環境評估/策略性環評的規定，於基本環境計劃中有提及針對包括能源行業的政策、計劃和活動的策略性環境評估概念，說明策略性環境評估是一個行政性要求，計劃描述了考慮在計劃和政策中，對環境問題考慮事項的內容和所需的方法。

當日本處於建立策略性環境評估系統的完善時期時，香港已有兩個策略性環境評估系統，包括基於環境影響評估條例的一個行政性規定和一個法規性要求(條例附表 3)。然而，通過參考其他國家持續改善策略性環境評估系統和通過加強策略性環境評估系統與提供特殊策略性環境評估規定，來擴展策略性環境評估的應用，對於香港來說是更好的做法。

## 3.5 能源政策或行動方面的環境評估/策略性環評例子

例子 JP-1 領跑者計劃 <sup>52</sup>	
計劃描述	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定燃油效率標準高於所有產品中最佳性能的概念，並商業應用於同類產品類別中。</li> <li>沒有達標的製造商將給予建議，公開宣佈、下達命令或罰款。</li> <li>自 2006 年起已通過專案覆蓋 21 種產品，像 LCD、等離子電視、大貨車等產品是最新增加的。</li> </ul>
計劃作用	<ul style="list-style-type: none"> <li>針對使用汽油的民用汽車，在 2001 年推出的新汽車已有超過半數達到定於 2010 年的標準。</li> <li>一些製造商為表示他們願意配合政府，宣佈了於 2005 年前所有車種都能達到標準的計劃。</li> <li>通過採取該計劃，節約能源的情況正穩定地改善中。不論家居、商業或交通行業方面，明顯發現節約能源的措施都在有效地實行。</li> </ul>
額外計劃評審	<ul style="list-style-type: none"> <li>考慮增加產品至此領跑者標準（Top Runner Standard）的計劃中，並在下一年得出結論，產品包括：售賣機、照明燈、電動廁所、空調（商用）、DVD。</li> <li>在領跑者計劃中，正研究及討論加入近年來更廣泛應用的路由器產品。</li> </ul>

<sup>52</sup> 資料來自：<http://www.enecho.meti.go.jp/english/toprunner/program.pdf>  
<http://www.nedo.go.jp/kokusai/kouhou/181206/session02/2-1.pdf> 第 10 頁



例子 JP-2 國家核能計劃 <sup>53</sup>	
<b>計劃目的</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 繼續滿足甚至在2030年後的核能產生電力至少30%至40%的電力供應</li> <li>• 進一步推廣核能燃料循環</li> <li>• 目標使快速燃燒反應堆（Fast Burner Reactor）商業化</li> </ul>
<b>計劃的基本原則</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) 建立可經時間考驗的一個正式國家策略和政策框架</li> <li>(ii) 對於獨立政策措施和時間表，維持一個“策略靈活性”以適應全球現實和技術趨勢。</li> <li>(iii) 打破政府、電力設施、電廠建造商的三方孤立，達到各方真正交流和分享的目的。政府必須通過指示整體方向走出第一步。</li> <li>(iv) 重視符合國家策略主線的個別地區的政策措施</li> <li>(v) 通過基於策略決策的開放和公平討論，保證政策可靠性</li> </ul>
<b>計劃行動</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在一個自由電力市場起建新核電廠</li> <li>• 適當利用現有核電廠，並保證安全為一個關鍵要素</li> <li>• 為獲取自然資源，部署策略</li> <li>• 推廣核燃料循環，策略性地加強核能工業</li> <li>• 快速燃燒反應堆儘早商業化</li> <li>• 保證有充分的技術和人力以支援下一代</li> <li>• 支援日本核工業的國際化發展</li> <li>• 積極參與創建一個國際框架，以支持核能發電的安全擴展</li> <li>• 通過緊密的溝通，建立政府和地方民衆的信任</li> <li>• 加強輻射性廢物處置措施。</li> </ul>

<sup>53</sup> 資料來自: <http://www.enecho.meti.go.jp/english/report/rikkokugaiyou.pdf>