

目 錄

壹、出國任務	-----	1
↓		
貳、考察行程記要	-----	2
參、考察內容與感想建議	-----	3

一、電業永續經營之管理策略

二、供電系統營運及組織

三、董事會運作及對轉投資事業之監控

四、核能發電管理

五、地下電纜管路發包機制及施工安全管理

壹、出國任務

一、台灣電力公司與日本中國電力株式會社，自民國七十二年，每隔兩年各自選派副處長級以上人員五名赴對方考察各類業務。本（九十）年度輪由本公司選派幹部組團赴日考察，並藉此交換彼此對於電業管理及經營技術經驗之心得，以作為本公司改進電業經營方針之重要參考。

二、本團組成之人員如下：

團長：李錦田（副總經理）

副團長：高艾生（供電處處長）

團員：蔡文雄（董事會祕書室主任祕書）

團員：林文昌（核能發電處副處長）

團員：羅錦松（中區施工處副經理）

三、本團考察主題項目如下：

- 1、電業永續經營之管理策略
- 2、供電系統營運及組織
- 3、董事會運作及對轉投資事業之監控
- 4、核能發電管理
- 5、地下電纜管路發包機制及施工安全管理

四、本團考察日期為民國九十年五月14日至五月23日，共計十天。

貳、考察行程記要

本團參觀考察之行程自九十年五月 14 日中午十二時五十五分抵達日本關西國際機場，即告開始，參觀訪問地點包括廣島、島根、松江、東京等地。其間除考察中國電力株式會社總部外，尚訪問大崎火力發電廠、島根核能發電廠及展示館、中電東京支社等單位，一路行程順暢，收穫頗多，於五月 23 日下午二時由羽田機場搭機返國，圓滿完成任務，結束此次考察行程。

派赴日本中電第九屆考察團行程

日期	行程
5/14 (一)	長榮 BR-2132 台北(09 時 30 分)－大阪(12 時 55 分) 抵大阪關西機場 (南部副社長歡迎宴)
5/15 (二)	歡迎會 中電概要說明 個別考察 (高須社長晚宴)
5/16 (三)	參觀大崎火力發電廠
5/17 (四)	廣島--島根核能發電廠--松江 (支店長晚宴)
5/18 (五)	松江--廣島 個別考察 (多田會長晚宴)
5/19 (六)	廣島(宮島) 參觀
5/20 (日)	廣島--奈良
5/21 (一)	奈良--京都--東京 (東京支社長晚宴)
5/22 (二)	東京--東京電力銀座館--東京支社
5/27 (三)	返國準備 東京羽田機場 華航 CI-017 東京(14 時 0 分)－台北(16 時 20 分)

參、考察內容與感想建議

- 一、電業永續經營之管理策略 -----4~
- 二、供電系統營運及組織 -----
- 三、董事會運作及對轉投資事業之監控 -----
- 四、核能發電管理 -----
- 五、地下電纜管路發包機制及施工安全管理 -----

三、董事會運作及對轉投資事業之監控

(一) 前言－中電概述

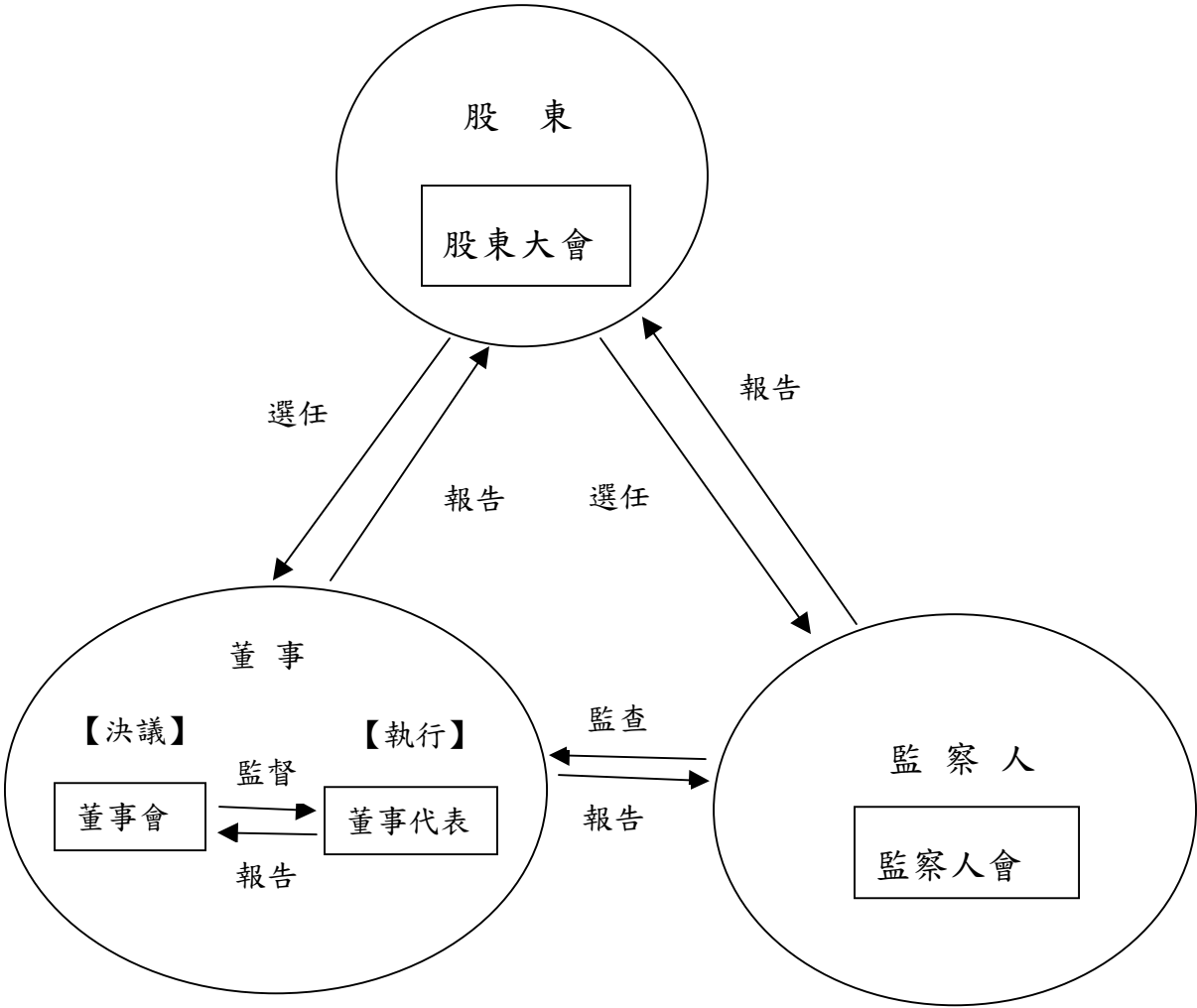
- 中國電力為日本十大電力民營公司之一，其營業範圍主要在廣島、岡山、島根及鳥取等縣，以及兵庫、香川及愛媛縣之一部份，總面積 32,272.7 平方公里，人口 782 萬 5 千餘人，用戶數 287 萬 4667 戶。
- 該公司設立於昭和 26 年 5 月 1 日，迄今五十年。資本 1,855 億 2,762 萬圓（約新台幣 530 億元），發行總股數預計 10 億股，目前實股 3 億 7,105 萬 5,259 股。
- 該公司從業人員 10,355 人，平均年齡 37.9 歲，平均年資 18.4 歲，遠較本公司平均年齡 45 歲為低。
- 該公司目前發電方式為火力、水力和核能，最大出力 11,938 千瓩。水力為 2,893 千瓩，佔 24.3 %；火力為 7,765 千瓩，佔 65 %；核能為 1,280 千瓩，佔 10.7 %。該公司為穩定電力供應，降低成本，將繼建核能提昇到 30 %，是值得觀察。
- 有關中電概況及發電設備情形。（如附件一、二）

(二) 考察內容

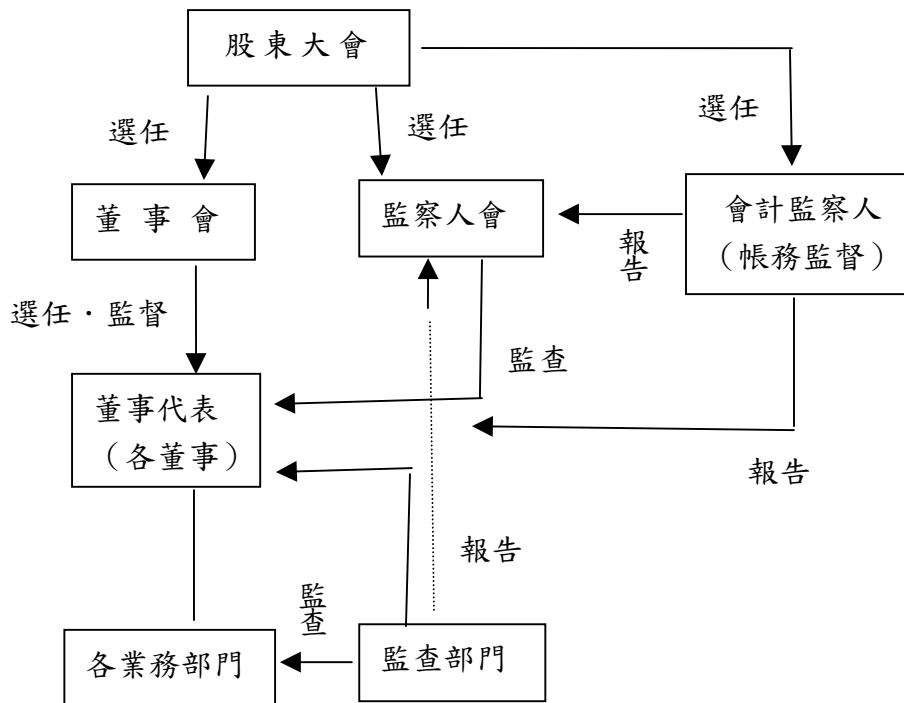
本次考察中電之董事會運作及對轉投資事業之監控，首先了解日本對董事會之機能是從立法、司法、行政三聯制之精神，即股東（股東大會）為立法，監察人（監察人會）為司法，董事（董事會）為行政，其相互關係圖示如下：

股東（股東大會）、董事（董事會）、監察人（監察人會）

相互關係圖



另外，在司法部分除監察人（監察人會）外，尚外聘會計師為會計監察人（帳務、決算等之監查）回報監察人會確認，有如本公司聘請勤業會計師對會計帳務及年度決算之查証，達外部公正稽核之目的，故有關其股東大會，董事會、監察人會及會計監查人之相互配置如下：



1. 中電董事會的組織及職掌如何？

依中國電力公司組織圖（如附件三），其組織圖中並未特別列示董事會，謹列本店，另有監查役此與本公司組織圖中明列董事會及監察人有明顯不同。依該公司董事會，目前董事 25 人，除一人為外界專家外，餘 24 人均兼任公司高級主管。董事會依規定每月召開一次，其主要職掌如下：

- (1) 依法規定重要事項之處理
- (2) 經營方針、計畫之決定
 - 中期經營方針
 - 中期經營計畫
 - 經營計畫
 - 經營效率化計畫
 - 其他重要經營方針與計畫
- (3) 重要人事議案
 - 理事之任免
 - 本店部長、支店長、支社長之異動任免
- (4) 重要章程之制定及修改
- (5) 重要契約之審訂
- (6) 股東會之召開、議決事項
- (7) 公司債發行之決定
- (8) 土地及房屋之買賣、處分
- (9) 長期投資
- (10) 債務保證
- (11) 對關係企業之投資、債務保證
- (12) 重要訴願及訴訟案件
- (13) 退休金有關重要事項
- (14) 其他特別重要事項

2. 董事監察人人選條件及如何遴選與考評？

中國電力為一民營企業，其對董事及監察人人選，並未明訂遴派條件及考評辦法，惟該公司會長及社長會尊重各大股東推薦之人選，依其學識、能力、品德、操守、專業等加以評估選任，由於其董事及監察人大部份均派任在該公司擔任重要主管職務，與該公司經營融合一體，並且會長、社長均可對其工作表現及績效均能了解，故其考評可依該公司相關人事規定辦理。此與本公司董事監察人均係經濟部派任，僅每月參加小組會議或董事會之情形不同。此亦為國情不同與公民營企業之差異。

3. 董事會與經理部門的權責如何劃分？

董事會與經理部門的權責如何劃分，中電為民營企業，董事會為最高決策單位，依其董事會組織章程規定，所列主要職掌如：重要組織、章程、人事、經營方針、經營計畫、公司債發行、土地買賣、長期投資、對關係企業之投資及債務証等，均須由董事會核定。

對於器材機器設備採購、工程發包、燃料採購及運輸、呆料出售、土地及建築、契約損失補償、委託代管、長期投資、債務保證、對關係企業之投資、債務保證等重要契約，均訂定核定金額，須呈董事會（董事長核定），其以下金額才授權總經理核定。茲列表如下：

董事會核定金額表

項次	項 目	董事會核定金額 (每件契約預定金額)	備 註
1	器材機器設備之採購 及工程發包	30 億圓以上	以台幣對日圓 1:3.5 計
2	燃料採購及委託運輸	30 億圓以上	1 億圓約
3	呆料出售	5 億圓以上	台幣 2,860 萬/元

4	土地及建築 土地及土取得地 建築之取得 土地、建物之處分	25 億圓以上 3 億圓以上 2 億圓以上	2 億圓約 台幣 5,720 萬/元 3 億圓約 台幣 8,600 萬/元
5	契約損失補償 總額補償 分年補償	5 億圓以上 1 億圓以上 1 億圓以上	5 億圓約 台幣 14,300 萬/ 元
6	捐款		25 億圓約
7	長期投資 持有股份 現金增資或貸款	3 億圓以上 2 億圓以上 2 億圓以上	台幣 71,400 萬/ 元 30 億圓約
8	債務保證		台幣 85,700 萬/ 元
9	對關係企業之投資、 債務保證 持有股份 貸款、債務保證	2 億圓以上 1 億圓以上	

4. 董事會是否每月定期會議？遇重要議案有無常務董事會或設任務小組先行審議？

依中國電力董事會組織規程第 3 條第 4 款規定，董事會通常每月召開一次，必要可召開臨時董事會，按上述規定，中電董事會原則上每月最後一週之週二召開，如遇重要事項必要時可召開臨時董事會。

對於董事會要作決議事項，事前「常務董事會」先行協議，取得基本之認同。如遇中長期的重要經營課題，對於基本方針及方向性之採擷，則先經「經營政策會議」審議。此與本公司董事會設有「土地審議小組」、「投資計畫及事業計畫審議小組」，以及「財務計畫審議小組」之功能相似。

5. 董事會決議事項交經理部門辦理後，如何追蹤檢討？

有關董事會決議事項依中電董事會規程第十條規定，經理部門每三個月將業務執行情形作一次報告，同時，董事會認為必要了解之重要事項亦可要求作報告，以利決議之判斷，其主要報告事項如下：

- (1) 有關主要契約之報告
 - 資材、機器及工程契約，每件 15 億日圓以上，30 億日圓以下。
 - 燃料採購及運輸
 - 土地及土地產權之取得，每件 5 億日圓以上，25 億日圓以下。
- (2) 電源土地的有關報告
- (3) 財務收支報告
- (4) 重要燃料調度報告
- (5) 外部資金調度報告
- (6) 有關工會重要活動情況報告
- (7) 有關重要訴訟情況報告
- (8) 有關重要工程進度報告
- (9) 有關退休年金之重要事項報告
- (10) 董事會決議事項中重要者之執行情形及結果報告
- (11) 常務董事會決議事項中重要事項之報告
- (12) 其他重要事項之報告

中電董事會之決議事項追蹤等於每三個月一次，目前本公司董事會決議事項係按月追蹤，並將追蹤結果列入次月之董事會，作法雖異，但均有追蹤之效果。

6. 監察人如何執行監察工作？

在日本民營公司監察人任期三年，大公司監察人至少 3 名以上，公司 1 名，外界 2 名，監察人除參加董事會外，亦召開監察人會議。

監察人之權限一般如下：

- (1) 請求召集董事會，出席董事會及陳述意見。
- (2) 提出訴訟、請求制止違法行為。
- (3) 業務、財務調查權、營業報告請求權。
- (4) 在股東大會中對監察人選任有表達意見權。
- (5) 監察費用預付、償還請求權。

監察人召開監察人會議，有關監察人會議之權限：

- (1) 報告徵收權（取得各項報告的權利）
- (2) 對會監察人之選任、解任之同意權
- (3) 編製監察報告書
- (4) 決定監查方針

該公司目前監察人六人，公司人員 3 人，外界專家 3 人，均常駐公司，任期三年，在監察人下設有監察室，在室內工作同仁 10 人，相當台電之檢核室之檢核，執行工作回報監察人，監察人除參加董事會外，亦可就重要案件，單獨執行監察工作，並訂有監察人監察規程（有 22 條款），詳訂監察人之執行職務的基本應注意事項。

例如：

第 2 條：監察人應注意公司經營的健全、社會對公司之信賴的確保、股東的負託及社會要求的因應執行情形，對董事執行職務的監查，董事執行職務如有違反法令時應勸阻，以防止未來重大損失之發生。

第 3 條：監察人監查公司經營之適法性、正確性、效率性以及社會觀點監督公司。

中電監察人為監察公司各部門業務及轉投資事業，每年定期或不定期查核，其主要實施項目如下：

- (1) 出席公司重要會議：如董事會、常務會、支店長會議、幹部會議

- (2)會計帳務之調查
- (3)重要核定文件之調閱
- (4)業務報告之聽取
- (5)主要事業單位之業務調查（如支社、發電所、營業所、電力所）
- (6)文書管理狀況之調查
- (7)現金、存款、有價證券、庫藏品之抽查、
- (8)重要事項報告之聽取（公司將發生重大事故或重大損害時）
- (9)轉投資公司業務報告之聽取
- (10)對大轉投資公司監察人情報交換（如監查方針、監查計畫、監查結果等）
- (11)對會計監查報告之聽取
- (12)考查結果報告之聽取（考查室作考核結果報告）
- (13)對董事有否競業交易、損及公司利益交易之調查
- (14)提供無償利益之調查
- (15)子公司或股東有否不正常交易的調查
- (16)本公司股份取得及處分之調查

監察人調查結果提出報告，提出其報告區分及報告內容：

報 告 區 分	報 告 內 容
法定監查報告	監察人查核報告及對會計監查人的監查方、監查方法、監查結果之確認，作成監查人報告，向社長報告
決算監查結果報告	每年分期中(11月)及期末(5月)將監查結果向董事會報告
監查報告會報告	監查結果及有關主要監察意見向會長、社長、副社長報告(每年三月間)
監查結果的通知	監查結果及主要監察人意見通知相關董事會相關董事

中電有許多轉投資事業（關係企業），監察人對轉投資事業亦極關注，其執行監查情形如下：

- (1)轉投資公司中期經營計畫之調查（每年4月）
- (2)轉投資公司業務執行情及營業狀況之調查（每年12月）
- (3)轉投資公司監察人執行監查結果之調查（翌年5月）
- (4)轉投資公司會計監查監查結果之調查（翌年5月）
- (5)轉投資公司決算狀況之調查（翌年6月）
- (6)轉投資公司（持股20%以上）營業狀況之調查（翌年6月）
- (7)實地查証（視事實需要）（隨時）

7. 有無工會代表擔任董事或參加董事會會議？

中電為民營企業，目前日本政府亦無類似我國國營事業管理辦法第三十五條規定國營事業，其代表政府股份者，應有五分之一之席次，由國營事業主管機關請工會推派代表擔任之規定，故中國電力公司董事會無工會代表擔任董事，亦無工會代表參加董事會。

惟該公司與工會互動為每年舉辦一次或兩次「經營協議會」，由社長主持，相關主管及工會代表參加，就業務經營有關改善重要事項交換意見，以示對工會之尊重。

目前本公司由總經理主持之大會報（總公司一級主管參加，董事長列席指導）亦請工會理事長參加，董事會亦由經濟部核派三名勞工董事參加董事會參與經營決策，此方面似較日本更落實產業民主化。

8. 中電係民營企業，董事會受政府那些單位監督？依法須提報那些報告？接受那些管制？

中電為民營企業，除依一般民營企業繳納稅外，正常營運中，甚少受政府單位監督，亦無須提報告及接受管制，是一個自由社會中企業自然經營與發展，政府對電力事業亦無特別的規定與限

制，此與本公司為國營事業，經營受制政府各項行政程序、法規之限制，如人事、預算、採購、工程、投資等均有各項法規及程序之束縛，經營運作受制，在經營體制上有極大之不同。換言之，中國電力在經營上只要董事會通過決策，就可自主地進行經營發展，甚少受到政府管制。

9. 中電有多少轉資投公司？投資情形如何？

中國電力轉資投事業甚多，其大致分為子公司及關聯公司（如附件四），其說明如下：

(1) 子公司：分為連結子公司與非連結子公司

【連結子公司】：

- 為中電直接投資且持股比率在 50% 以上者，或持股雖未到 50%，但董事會之董事一半以上由中電派員擔任，換言之，可控制董事會運作之公司。
- 目前連結子公司有中電工業等 14 家，均為中電可控制。

【非連結子公司】：

- 為中電新進成立未滿三年之子公司或由中電子公司直接投資且投資比率超過 50% 以上者。
- 目前中電新成立未滿三年之子公司有中電企業融資公司、房屋評價公證公司及國際規格審查中心等三家。由子公司投資且投資比率超過 50% 以上者，有日電工業等八家。

(2) 關連公司：分為持分法適用公司與非持分法適用公司

【持分法適用公司】：

- 為中電直接投資且其比率在 20% 以上，50% 以下之子公司。
- 目前中電投資此類型公司有福山共同火力、水島共同水力等五家。

【非持分法適用公司】：

- 為中電在投資 20% 以下或由中電子公司投資其投資比率在 50% 以下者，換言之，中電對此類公司之經營影響力不大。
- 目前此類型公司計有十五家。

綜上所述，中電轉投資公司甚多，透過對轉投資公司之經營，形成一個龐大的電力事業集團，在廣島地區上形成強而有力的企業集團，對地方經濟及政治有極大的影響力。

**10. 中電對轉投資公司的董監事如何選派？如何監督？
轉投資公司對中電如何回報？**

- (1) 中電由於轉投資公司甚多，其對轉投資事業之管理及董監事人員之選派極為重視，原則上，人員之選派均由中電社長及會長經審慎評估公司內有經驗、能力、操守、品德良好之人選去擔任。人選從中電現任相關主管中選派兼任，從退休的主管中遴派擔任，或中電相關主管調任。原則上，兩年改選一次，任期最長理事 4 年，董監事 6 年，目前約有 20 人，擔任董事長 2 年一任。
- (2) 中電為控制轉投資公司，對於子公司中之連結子公司及關連公司中之持分法適用子公司，其社長幾乎全由中電退休高級主管擔任，而其董事大部分為中電退休高級主管，監察人則全由中電現役之監察人或高級主管（尤其副社長級）擔任（如附件五）
- (3) 對轉投資公司如何監督及回報，係依轉投資情況不同，其協議或報告項目亦不同，詳如下表：

項 目	連結 子公司	持分法 適用公司	非連結 子公司	持分法非 適用公司	新規設立 公司
1. 股東會決議事項	◎	◎	—	—	◎
2. 增減資	◎	◎	—	—	◎
3. 新開發事業	◎	◎	—	—	◎
4. 子公司・關連公 司的設立或出售	◎	◎	—	—	◎
5. 金融商品的取得 或出售	◎	○	—	—	◎
6. 中期經營計畫	◎	○	—	—	◎
7. 年度收支計畫	◎	○	○	○	◎
8. 年度收支預估	○	○	○	○	○
9. 期末決算業績	○	○	○	○	○
10. 重要的組織變更	○	○	—	—	○
11. 重要的人事異動	○	○	—	—	○
12. 影響經營的重要事項	※○	※○	—	—	※○

◎…協議事項 ○…報告事項 ※…特別重要之協議事項

從上表可看出，中電對連結子公司、持分法適用公司及新開發設立公司之監督及回報，幾乎所有經營上之重要事項均須先與中電協議，而對重要組織及人事須先報告，尤其影響經營之重要事項，更須經中電董事會決議才可執行，顯示中電對重要轉投資事業及新開發事業之嚴謹監督及控制。

(4) 對轉投資事業未來五年設訂之經營目標：

中電為使轉投資事業之經營有明確目標，作為其努力的方向，及採取達成目標措施，以強化企業經營體質及收益力，其設定各類型轉投資事業今後五年（平成 17 年，西元 2007 年）之經營目標如下：

類 型	經 營 目 標
連結子公司	全部連結公司集團之營業額提昇 1.5 倍 (從目前 400 億圓擴展到 600 億圓)
持分法適用公司 非連結公司 持分法非適用公司	此三部份集團之營業繼續擴大，提昇效率， 以確保利益。
新規設立公司	設立後，3 年內轉虧為盈，5 年內消除累積損失。

(三) 感想及建議

1. 董事會之運作，是決定預算、決算、重大經營方針、重大投資、重要組織、人事，發行公司債等，並以創造利潤、服務用戶、回饋股東、促進公司永續經營與發展為目標，此不管中電為民營，本公司為國營，此目標均相同。
2. 中電為民營企業，董事會為該企業經營之最高決策單位，各種經營決策一經董事會決定，即可付諸實施，此與本公司為國營事業，董事會決議後，尚須層層呈報政府相關部門核准不同，其董事會之自主性、決定性、時效性，均可隨經營需要而掌握。
3. 中電轉投資事業甚多，其子公司及關連公司計有 47 之多，其中尤其連結子公司及關連公司中之持分法適用公司，均為中電直接投資，可掌控之公司，在廣島地區上形成一個電力事業集團，掌握地區相關企業，對地區發展及政治運作有相當大影響力，且對員工轉任或對退休高級專業人員之出路亦可適當安排。
4. 中電董事及監察人，均由重要投資者所推薦，經中電社長、會長審慎認同後擔任，並在中電兼任部門高層主管，真正與企業一體，了解企業之經營及運作，以民間企業之功能在運作，此與本公司董事、監察人係官股代表，並配合政府政策在運作，在體制上相當大的不同。

5. 日本去年三月電業自由化，為因應電業自由化，中電亦注意其衝擊及挑戰，除先降電價 6.9% 外，雖然其在廣島地區仍是獨佔且握有發、輸、配之競爭優勢，目前仍減少投資，降低資本支出之利息，節減用人及提升效率，以提升競爭力，並以客為尊，留住用戶，掌握市場，此與本公司「提升競爭力計畫」有相同之作法，值得本公司繼續努力注意實施。
6. 廣島為美麗整齊清潔之都市，日本人守法、守紀之精神及對環境美化之投入，值得效法。