

行政院原子能委員會 105 年第 5 次委員會議紀錄

- 一、時間：中華民國 105 年 10 月 20 日(星期四)下午 2 時整
- 二、地點：原能會 2 樓會議室
- 三、主席：謝曉星主任委員
記錄：萬延瑋
- 四、出席人員：(詳如簽到單)
- 五、列席人員：(詳如簽到單)
- 六、宣讀原能會 105 年第 4 次委員會議紀錄暨報告後續辦理情形:(略)
宣讀畢，主席徵詢與會人員均無意見後，裁示：原能會 105 年第 4 次委員會議紀錄暨報告後續辦理情形相關資料洽悉。

七、報告事項：

(一)「原子能委員會主管預算—105 年執行情形及 106 年編列情形」報告案：

1、報告內容：略。

2、委員發言紀要：

- (1)核子事故緊急應變基金截至目前為止基金餘額?係依據何法令向台電公司收取?額度多少及決定的機制?
- (2)因應核災發生後相關經費需求預估 7 億元,規劃何時可籌措完成?與核電除役作業是否有關?
- (3)核一廠除役計畫仍在討論之中,為什麼預算報告案說明已執行完畢?
- (4)歲入有無來自受監督的台電公司的計畫。
- (5)請說明六氟化鈾(UF₆)回運計畫的內容。

3、原能會回應說明摘要：

- (1)目前 105 年度預算基金餘額為 3 億 2,436 萬 9 千元。該基金收取係依據核子事故緊急應變法設置核子事故緊急應變基金，由台電公司提供基金作事故的整備預防應變，基金的用途在核子事故緊急應變法中有律定，在其施行細則中則依據律定的項目估計收取金額，每個核能電廠每年收取新台幣 5,400 萬元，每年合計 1 億 6 千 2 百萬元，另有利息收入。目前收取對象為核一、二、三廠。
- (2)有關基金規劃籌措事宜，依立法院審議原能會主管核子事故緊急應基金 105 年度預算案決議，增列「徵收及依法分配收入」中「緊急應變整備收入」4 億 2,617 萬元，惟仍需俟該決議經立法院三讀通過後，原能會始得據以辦理，將來仍會與台電公司協商，取得共識後續以執行。另核能電廠除役期間反應爐內尚有核燃料，仍視為有風險，因此將持續收取基金費用，不會受除役的影響。
- (3)物管局依據「核子反應器設施管制收費標準」第 15 條規定，於受理核一廠除役許可申請案時收取審查費 1,380 萬元。目前審查作業持續進行中，預計 106 年 6 月完成審查。
- (4)核研所基於技術服務，歲入有小部分來自台電公司，包含核能零組件核能安全等級的認證、輻射儀器及組件製造與維護、臨時性組件安全肇因分析等服務需求。
- (5)核研所早年配合發展核能電廠用燃料製造，購入六氟化鈾 (UF_6)，研究如何轉化為二氧化鈾 (UO_2)，該計畫已停止，相關設施亦已除役拆除，所餘 UF_6 目前均妥善貯存於核研所。基於長期貯存安全考量，宜將氣態 UF_6 處理為安定之固態。 UF_6 外運處理計畫，係透過台美合作，在美國國務院協助

下，介紹一家公司採商業模式處理，目前核研所正積極接洽中。因核物料國際運送涉及國際保防保安，作業複雜，但核研所會尋求適當程序解決。

4、決定：本案洽悉。

(二)「台灣地區輻射源之應用與管制」報告案：

1、報告內容：略。

2、委員發言紀要：

(1)輻射源管制中有關違規案件及裁罰的資料請進一步說明。

(2)管制應注意輻射源不當使用，避免發生過去輻射屋或近期中國金屬化工股份有限公司金山廠事件。

(3)針對未循正常管道申請之輻射源如何管控(如自行網購、進口等)?報廢後之輻射源如何管制?

(4)醫療輻射管理上與衛福部之分工如何?推動醫療曝露品保可與衛福部合作宣導，另是否可進行醫療劑量管制，以避免民眾接受到不必要之劑量。

(5)原能會針對一般環境是否有進行輻射監測?天然放射性物質如何管理?義大利進口之大理石中氡氣含量高是否屬實?

(6)輻射源管制數量逐年增加，但管制人力、經費卻無對應成長，原能會可將此報告提報院會，以爭取相關資源。

3、原能會回應說明摘要：

(1)有關違規案件及後續裁處說明皆已公布於原能會網站，可至原能會輻射安全/輻安管制/違法處理案件項下查詢。

(2)我國輻射源係由源頭進行管理，所有輻射源從取得到不再使用皆列帳管理，另針對設熔煉爐之鋼鐵廠依法均要求加裝門框式偵檢器，以避免輻射異常物混入造成污染，做好源頭預防管控。

至於中金公司乙案，該公司是位在金山地區，當年生產二氧化鈦，倒閉後廠房荒廢，該公司當時進口礦沙提鍊二氧化鈦的過程中，會在一些桶槽或管路內壁積存一些天然的放射性物質，量並不多，參考日本標準，每小時 0.12 微西弗以上的予以列管，廠區內有列管幾個桶槽。國際上天然輻射物及其衍生物不受輻射防護法或放射性廢棄物管理法的管制，人造的放射性物質在管理上非常嚴格，天然的放射性物質跟人造的放射性物質管理是非常不同的。針對此案，原能會曾將廠商送法辦及開罰，也請金山分局在大門口設巡邏箱及 24 小時錄影機。目前對中金公司的管制過程已公布在原能會網站(網址：

http://www.aec.gov.tw/webpage/control/waste/files/index_22_01.pdf)。

(3)目前海關單位於邊境貨櫃檢查點建置有輻射偵測系統，若發現有未申報之輻射源將通知原能會處理，另原能會核准之偵測業者與鋼鐵業者於執行業務時若發現輻射異常狀況，亦會通知原能會。報廢射源目前已建立完整管理系統，放射性物質於國內辦理報廢後需將射源送至專業場所集中儲存或運回國外製造商，X 光機等設備則需破壞至不堪使用。

(4)醫療輻射管理部分，衛福部主管醫療行為之合理性，原能會就設備輻射輸出之準確性及穩定性進行管制。另民眾接受醫療曝露係經醫師專業判斷其正當性，故不宜訂定劑量限值，惟原能會對重要設備部分已建立醫療曝露品保制度，未來除

將持續推動外，亦建請衛福部於相關場合加強對醫師宣導，共同協助合理抑低病患劑量。

- (5)目前原能會於全台共架設 46 處環境輻射監測站，可即時量測環境輻射。因天然放射性物質造成之曝露通常很輕微，故於一般使用狀況下不須特別管制，另原能會輻射偵測中心亦針對市售進口及國產磁磚建材進行抽驗，分析結果均符合法規規定。
- (6)原能會經費及人力雖皆有不足之處，但原能會仍會盡力確保輻射安全，未來除積極爭取相關資源外，亦懇請委員適時為原能會發聲。

4、決定：

- (1)洽悉，同意備查。
- (2)輻射源應用範圍越來越廣，原能會在有限的管制人力及資源下，會持續掌握輻射源的最新應用趨勢，與時俱進做好管制工作，為輻射安全把關，並且透過各類場合向民眾說明政府輻安管制的監管作為，讓民眾安心放心，使原能會成為大家信賴的原能會。

(三)「核物料實體防護公約(CPPNM)概述」報告案：

1、報告內容：略。

2、委員發言紀要：

- (1)核子保安國際公約國內法化，原能會之保安作業要點均為行政命令，在法的位階是否已完備？
- (2)高階核廢料處置場公開遴選，惟保安應是機密的，以核一廠乾式貯存設施為例，去參觀時，並未感覺有任何保安措施。

(3)建議為符合公約，先研議在法律上需要增減的內容。

3、原能會回應說明摘要：

- (1)核管法規定核能電廠要有保安計畫，是取得運轉執照的條件；輻射工作場所亦有保安規定，這些規定以往是散見各處，當時不是從防範恐怖份子的角度思考，但目的都是維持一定的保安。目前原能會就核子設施，依實務及新的作法，予以綜整，是現有實務的法制化。目前雖為行政命令，未來視需要再提升為法。
- (2)台電公司依核能電廠保安規定，對不同身分人員(含參觀者)核給不同嚴謹程度之門禁管制，所以感覺不到保安措施，而在實體防護上均有深層防禦的作法。
- (3)原能會一直有持續關注國際公約的相關規定，檢視國內現有管制法令，並適時檢討修正。

4、決定：

- (1)洽悉，同意備查。
- (2)我國雖非國際原子能總署會員國，仍應遵守國際公約。原能會應切實要求台電公司核能電廠依據國際標準做好核子保安作業，確保核物料與核設施安全。

八、散會(下午 3 時 40 分)

行政院原子能委員會 105 年第 5 次委員會議簽到單

時間：中華民國 105 年 10 月 20 日（星期四）下午 2 時整

地點：行政院原子能委員會 2 樓會議室

主席：謝主任委員曉星

出席人員：

張委員景森

王權壽代

吳委員政忠

(請假)

潘委員文忠

邱仁杰代

李委員世光

吳國仁代

林委員奏延

林真鳳代

李委員應元

盧柏州代

楊委員弘敦

董良生代

方委員良吉

方良吉

周委員源卿

周源卿

施委員信民

施信民

張委員靜文 (請假)

張委員似琛 (請假)

顏委員若芳 (請假)

賴委員曉芬 (請假)

龍委員世俊 龍世俊

蔡副主任委員慧敏 蔡慧敏

黃副主任委員慶東 黃慶東

列席人員：

邵主任秘書耀祖 邵耀祖

馬所長殷邦 馬殷邦

邱局長賜聰 邱賜聰

劉主任文熙 劉文熙

王處長重德 王重德

張處長欣 張欣

黃處長景鐘 黃景鐘

徐處長明德 徐明德

列席單位：

原能會

高荊芳 黃偉海
詹家祥 陳志平
林世明 蔡親賢 賴良斌 洪子傑

國營會

吳國鈞

台電公司

林德福
邱顯郎
林志保
魯經邦

黃成弘
吳逸群