緊 急 事 故 演 習 計 劃

一、依 據：110年度反恐演練及資安演練 編 號：注儲處110年第6次

二、演習日期：110年11月04日 製 定：注儲處修護、注產、行政組

三、演習地點：注產區二樓會議室、變電所、二樓儀控室

四、演習狀況：1.苗栗大雨後，發生6級以上地震，導致台電迴路故障，場內跳電，柴油發電機啟

動，本處穩定供電(電力備援演練)。

2.因跳電導致突波造成設備故障，DCS監控調度系統及台北調度中心通

訊異常(通訊備援演練)。

3.人為危安或反恐演練。

五、處理步驟與要點： 表單編號：GIS-QR-262

| 演習程序 | 處 理 步 驟 | 負責人 |
| --- | --- | --- |
| A.事故狀況演練  人為危安演練  (09:00~09:45) | 注產區油槽呼吸閥作動失效，導致洩漏，居民行經廠區周邊聞到油氣味，憂慮有爆炸危險，故而報警，媒體聞訊而來。保全通知行政組，行政組組長立即報告處長，處長指示成立服務台負責接  洽媒體、居民及外部單位，後續處理情形則由行政組組長統一說明。統一說明。 | 保全員  行政組成員  行政組組長 |
| B.資訊安全演練  電力備援  (10:00~:10:30)  B.資訊安全演練  通訊備援  (10:30~11:30) | 事故發生原因:  稍早大雨後，發生6級以上地震，本處地震儀警報作動，造成場內跳電，本處柴油發電機啟動，為了確保本處供電穩定，由中控室值班人員通知電機值班人員，確認柴油發電機中的柴油已足夠後，已恢復供電。  1.中控室值班人員(邱昭傑):  報告黃建盛工程師，我是邱昭傑，剛發生地震，本處目前電力中斷，柴油發電機已啟動，正與電機值班人員了解原因中。  2.黃建盛工程師:  好，請值班人員注意自身安全並確保供氣量業務無異常，並向電機值班人員確認柴油發電機是否有足夠的柴油，如有設備異常請告知，我立即向組長報告。  3.黃建盛工程師:3.工程師(黃建盛): (注產組工程師致電吳組長)  吳組長你好，剛剛由值班人員邱昭傑告知地震，造成本處電力中斷，目前正在了解原因中，請向上級長官報告。  4.吳文傑組長:  好，我立即向上呈報，請跟電機值班人員確認原因後，到現場  巡視，確認本組供氣業務是否有中斷。  (電話向上報告中)  5.電機值班人員(劉明峰)(電機值班人員致電中控室值班人員):  柴油發電機內部柴油足夠，目前柴油發電機運作無虞，已經恢復供電。  6.中控室值班人員(邱昭傑):  收到，並告知黃建盛工程師。  7.中控室值班人員(邱昭傑): (中控室值班人員致電工程師)  黃建盛工程師你好，目前由電機值班人員確認後得知，柴油發電機柴油充足，本處可穩定供電。    8.黃建盛工程師:  謝謝告知，我立即報告給組長。  9.黃建盛工程師:(致電吳組長)  吳組長你好，目前本處供電以穩定並派員至現場確認供氣情況。  10.吳文傑組長:  好，請確認供氣情況並電話告知台北調度中心，我立即向上級長官告知，目前現場處理情況如何。(電話告知上級中)  事故發生原因:事故發生原因:  本處電力穩定後，中控室值班人員發現監控調度系統畫面仍有供氣量不跳動的情形，造成台北調度中心，無法正確判別注儲處供氣量，導致調度中心調度困難。  11.中控室值班人員(邱昭傑):  報告黃建盛工程師，我是邱昭傑，目前本處電力已經穩定供電，柴油發電機運轉，稍早由台北調度中心電話反映本處供氣量異常，由本處值班人員發現異常原因為監控調度系統供氣畫面流量無跳動，需請修護組儀器進行檢修。  12.黃建盛工程師:  好，我立即向組長報告並請組長告知修護組派員檢修。 | 紀錄者:  (暫代)  注產組注產組  值班人員  人員:邱昭傑  注產組  工程師:黃建盛  注產組  工程師:黃建盛  注產組組長  組長:吳文傑  修護組電機  值班人員  人員:劉明峰  注產組注產組注產組  值班人員  人員:邱昭傑  注產組  值班人員  人員:邱昭傑  注產組  工程師:黃建盛  注產組  工程師:黃建盛  注產組組長  組長:吳文傑  注產組  值班人員  人員:邱昭傑  注產組  工程師:黃建盛 |
|  | 13.黃建盛工程師: (致電吳組長)  組長你好，目前由現場值班人員得知雖供電已穩定，但值班同仁發現監控調度系統畫面供氣量無跳動，已造成台北調度中心，調度困難，需請修護組派員進行故障排除。  14.吳文傑組長:  好，我會告知修護組並請修護組派員檢修，向上級主管報告災後，本處影響原因:供氣異常，檢修中。  15.吳文傑組長: (致電葉組長)  葉組長你好，剛剛由本組工程師告知，因本處跳電造成流量異常，請派員至現場及監控調度系統進行檢修。  16.吳文傑組長: (致電羅副處長)  報告副座，剛接到黃建盛工程師電話反映得知注產區因地震，造成本區供氣量被台北調度中心反映異常，目前已通知修護單位，請修護組派員進行故障排除。  17.羅副處長時欽:  我立即向處長報告，請注產組吳組長、修護組葉組長，告知值班人員及相關檢修人員檢修時，注意自身安全，切勿發生工安事件。  18.副處長兼資安長(羅時欽):  18.羅副處長時欽:(致電湯處長)  報告處長，我是羅時欽，剛接到注產組吳組長電話，DCS畫面流量數值異常，也接到台北調度中心來電，反映注儲工程處供氣量數值異常，目前已請修護組派員進行故障原因排除。  19.湯處長珠正:  好。[處長指示三點]  1.由於注儲工程處，列為關鍵基礎設施B級單位，如確定故障原因判別是資訊安全事件時，請吳組長告知本處資安專責人員進行資安事件通報並通知上級機關。  2.請查明故障原因，盡速恢復供氣量數值正常，但務必請人員注意自身安全，不可發生工安事件。  3.這次事件處理完後，需謹慎檢討並留存事故紀錄，也須納入訓練課程，以提升相關人員應變能力。  20.葉蒼煜組長: (致電工程師)組長(葉蒼煜):  沈敏，剛接獲注產組反映 DCS畫面流量數值異常及台北調度中心反映供氣量數值異常，已影響調度操作，請派員進行故障排除，如果需檢修現場，請轄區先開立材修單，再前往現場檢修，以防發生事情時，如果是現場未先點檢，發生事故則責任為修護人員需自行負責。  21.沈敏工程師:  收到，我立即請儀電徐振榮領班帶領班員謝旺倫、張盛輝及林煒薪，到場了解及發生數值異常原因並進行故障排除。  22.徐振榮領班:  報告沈工程師，經我與同仁檢查後，現場設備無異常，初估研判恐是通訊設備異常，會再前往通訊設備機房進行故障排除並認為數值異常故障對供氣業務營運影響大，經辨識可列為資訊安全事件，項目為天災，請沈工程師通知資安專責人員進行資安事件上網通報並通知上級機關(資訊室)。  23.沈敏工程師:  好，我立即跟組長告知，組長好，目前故障排除現場設備無異常，同仁已前往辦公大樓檢修通訊系統部分，而本事件可列為資訊安全事件，請組長告知注產組派資安專責人員進行上網通報。  24.葉蒼煜組長:  好，我會告知注產組，請注產組派員進行通報。  25.葉蒼煜組長: (致電吳組長)  吳組長，經修護組檢修後，發現現場設備無異常初估研判應該是通訊系統部分異常，目前已派員故障排除，本次事件經同仁判別應該可為資訊安全事件，天然災害造成，請吳組長派知資安專責人員上網進行通報作業。  26.吳文傑組長:  收到，我立即請莊工程師珮歆，至經濟部網站上網通報。  (上網經濟部通報填寫第1次)  27.沈敏工程師:(致電葉組長)  報告葉組長，經領班告知，原因為跳電瞬間造成資料傳輸異常，  查看設備後發現，PLC通訊複聯系統有一台Switch燒毀，DCS系統通訊設備未損壞，與領班討論後決定先確保本處設備無異常後，再解決外部通訊問題，目前檢修步驟為先更換本處通訊網路交換器，再執行DCS通訊單埠列裝置設備重啟，再重啟各個工作站(AP、PP、OP)確定本處通訊無異常後，再請值班人員確認DCS畫面供氣量是否正常。  28.葉蒼煜組長:  好，我會再告知給注產組，請同仁更換前，請先與轄區確認更換前及重啟前是否影響到本處內部供氣業務問題，由於本工作屬修護組內自辦作業請檢修同仁檢修後，將此事件紀錄於工作日誌內，如有需要可做成傳承經驗資料，供日後大家查閱。  29.沈敏工程師:  收到，我會再向領班及班員告知相關工作安全事項並請人員記錄。  30.葉蒼煜組長: (致電吳組長)  吳組長，目前修護組故障排除情況為先更換網路交換器，來確保本處供氣量無異常後，再重啟至中平通訊段之DCS通訊單埠列裝置，其中需請吳組長告知工程師，當本組故障排除後，請確認DCS畫面供氣量是否正常，再確認台北調度中心數值是否正常。  31.吳文傑組長:  收到，我立即向工程師告知。  32.吳文傑組長:(致電工程師)  黃建盛工程師你好，剛接獲修護組告知畫面異常原因是網路交換器燒毀，目前修護組已更換完成並且重啟工作站，請向中控室值班人員確認DCS畫面供氣量是否正常，確認本處供氣量正常後，請再向台北調度中心確認。  33.黃建盛工程師: (致電中控室班員)  中控室人員(邱昭傑)你好，目前接獲吳組長告知修護組已完成檢修，請確認 DCS畫面供氣量是否正常，確認本處供氣量正常後，請再向台北調度中心確認。  34.中控室值班人員(邱昭傑):  好，我立即確認情況，目前DCS畫面供氣量已順利流動，剛與台北調度中心進行確認供氣量已恢復正常。  (經濟部演練應變處置登錄)  35.黃建盛工程師:  好，我向組長報告。  36.後續處理:  由工程師告知吳組長目前供氣異常情況已解決，請吳組長告知資安專責人員進行上網結報作業，並且告知上級長官供應量異常情況已處理完畢，且宣布本次資安演練結束。  (經濟部演練結報流程登錄) | 注產組  工程師:黃建盛  注產組  注產組組長  組長:吳文傑  注產組組長  組長:吳文傑  注產組組長  組長:吳文傑  注儲副處長:  羅時欽  注儲副處長:  羅時欽  注儲副處長兼資安長:羅時欽  注儲處處長  處長:湯珠正  修護組組長  組長:葉蒼煜  修護組  工程師:沈敏  修護組  領班:徐振榮  修護組  工程師:沈敏  修護組組長  組長:葉蒼煜  修護組組長  組長:葉蒼煜修護組組長組長:葉蒼煜  注產組組長  組長:吳文傑  資安專責人員工程師:莊珮歆  修護組  工程師:沈敏  修護組組長修護組組長  組長:葉蒼煜  修護組  工程師:沈敏  修護組組長  組長:葉蒼煜  注產組組長  組長:吳文傑  注產組組長注產組組長  組長:吳文傑  注產組注產組  工程師:黃建盛  注產組  值班人員  人員:邱昭傑  資安專責人員工程師:莊珮歆  注產組  工程師:黃建盛  資安專責人員工程師:莊珮歆 |
| C.演習結束  （11：30～11：40） | 向處長、副處長報告演習結束。 |  |
| D.檢討  （11：40～12：00） | 人員至二樓會議室召開檢討會議 | 全體演練人員 |
| E.聯絡電話 | ※苗栗供氣中心：(037)233391、226682-3702、光纖8-8400  ※天然氣監控調度中心：(02)27588118、光纖8-8000  ※通霄轉輸中心：(037)762831-9、光纖8-8408  ※資訊室(037)262100-9、光纖8-8450 |  |

六、動用設備：三用電表、新品網路交換器、DCS通訊單埠列裝置設備、搶修設備及工具。

七、參加人員：注產組、行政組、修護組、保全人員、資訊室。

製表： 覆核： 核准：