

海外情報

○ 바레인의 GPIC, 尿素工場 建設위해 콘설턴트 任命

바레인의 Gulf petrochemical Industries Co. (GPIC)는 오랫동안 생각해온 Sitra에 561,000t/a 尿素工場 建設에 對한 入札書類를 準備하기 爲하여 콘설턴트를 任命한다. 비록 GPIC는 今年中에 콘설턴트를 任命하려고 하지만 1995년까지는 詳細한 入札內譯이 最終 마무리되지 않을지도 모른다. Sitra 工場은 GPIC의 326,000t/a 암모니아 施設에서 生產되는 尿素의 85%를 떠맡는다. 工事費는 1억 4천만달라로 推算된다.

〈Fertilizer International No.331, March 1994〉

○ 印度의 IGFCC, 追加生産施設 擴張 計劃

民間部門의 Indo Gulf Fertilizers & Chemicals Corp. Ltd.는 尿素生産施設을 늘릴 計劃이며 Uttar Pradesh의 Jagdishpur에 있는 尿素/암모니아 공장단지의 擴張을 위하여 1억달라의 資金을 求하고 있다. 尿素生産施設을 765,000t/a에서 900,000t/a로 擴張시키는 資金調達을 하려고 美國과 구라파로부터 株式資本을 求하고 있는 한편 암모니아生產能力은 450,000t/a로부터 495,000t/a로 增加될 것이다. 生產施設擴張以外로 이 공장은 에너지效率을 높이고 公害를 줄일것이다. 암모니아 저장施設도 擴張될 것이다. 原來 工場단지는 1988년에 本格 稼動되었는데 稼動以後 이공장단지는 設計容量을 以上으로 꾸준히 維持되었다. Snamprogetti는 尿素工場을 供給하고 反面에 암모니아공장은 Haldor Topsoe로부터 供給받는다. 兩會社는 擴張工事を 맡게 될 것

이다. 契約은 3月/4月에 締結될 豫定이며 擴張된 施設은 二年後에 本格的으로稼動
시킬 計劃이다. 原料는 主로 Bombag High개스油田으로부터 供給될것이지만 이공장에
서는 또한 Madhura에 있는 정유소로부터 나오는 나프타도 利用할 수 있을 것이다.

〈Fertilizer International No.331, March 1994〉

○ 요르단 APC, 工業用 소금工場 設備에 三個社 入札

- 黃酸加里 및 磷酸二石灰 事業도 包含豫定-

요르단의 Aral Potash Co.(APC)는 死海의 1백 20만 t/a 턴키方式 工業用 소금工場
의 設備를 爲한 入札에서 三個社의 入札을 接受하였다. 이 事業은 死海로 부터 無機
物을 抽出하려는 APC의 4個計劃中의 하나이다. 소금事業의 入札社들은 다음과 같다.
即, 英國 建設會社인 George Wimpey & Sons와 協力하는 프랑스의 Krebs et Cie,
伊太利의 Ideco와 Nova의 콘서시엄, 그리고 Slovenia의 Smelt와 合作한 獨逸의 Misso
이다. APC의 其他 事業中에는 브롬과 브롬副產物을 生產하기 爲하여 美國 Ethy/Corp.
과 Great Lake Corp. 이 APC와 合作事業體를 設立하는 合意覺書에 署名하였고 한편
오스트리아의 Refractories Consulting Engineering은 마그네슘산화물 生產을 위한
試驗工場을 完工하려고 準備하고 있었다. 第4次事業은 75,000t/a 黃酸加里 및 50,000
t/a 磷酸二石灰 生產을 하는 것인데 이사업에 對한 콘설팡트는 곧 發表될 것이다.

이 사업들은 APC가 Jordan Phosphate Mines Co. (JPMC), Jordan Investment Corp.,
Social Security Corp. 및 몇몇 國內銀行과 共同으로 새로이 設立하는 Jordan Indu-
strial Chemical Dead Sea Minerals Co.에 依하여 運營될 것으로豫想된다. 이 新設
會社는 또한 民間株主들에게 株式의 25%를 내놓을 것으로豫想된다.

〈Fertilizer International No.331, March 1994〉

○ 요르단의 JPMC, 2個 黃酸工場 改造에 프랑스 會社에 都給

Jordan phosphate Mines Co. (JPMC)는 Aqaba 所在 2個 黃酸工場을 改造하는 都給을 Trafalgar House子會社인 프랑스의 Sofresid Chimie Petrole과 Bouygues에게 두었다. 都給金額은 7천 5백만 FFR(1천 2백 60만달라)에 達하는데 이공사로 1백 20만t/a 施設의 生產能力을 25% 올려서 1백 50만t/a가 될 것이다. 이 改造工事는 Monsanto-Envirochem의 “二重접촉반응”工程을 利用할 것인바 이공정은 硫黃排出에 對한 요르단의 要件과 부합된다. 이 追加生產能力은 JPMC의 磷酸工場(이공장의 生產能力 역시 增加된다) 供給用으로 사용되고 또 Aqaba에 同社가 計劃하고 있는 1,000t/a 複合肥料工場의 需要를 充當시킬 것이다. Sofresid는 1980年代初에 工場을 本格 稼動시킨 以來로 黃酸工場을 設計하고 維持시켰다. 두 工場中 첫번째 工場은 1995年 2/4分期 까지 2,250t/d의 生產能力을 稼動시킬 것으로 보인다.

그동안 Aqaba 所在 JPMC의 磷酸工場을 改造하는 3천만달라의 工事는 完工段階에 이르렀다. 벨지움의 Bouygues와 Coppee Lavalin은 900t/d에서 設計容量대로 1,300t/d로 공장의 生產能力을 끌어 올리는데 함께 일했다. 工場이 本格稼動되면 JPMC는 同社의 改造된 DAP工場을 生產最高水準까지 作動시킬 수 있을 것이다.

〈Fertilizer International No.331. March 1994〉

○ 日本의 Toyo Engineering Co., 中國 尿素工場 建設을 위해 CNCCC와 契約締結

日本의 Toyo Engineering Corp.은 中國 Hebei省 Handan市 Weixian Fertilizer Plant의 180t/d 尿素工場 建設을 為하여 China National Coemical Construction Corp. (CNCCC)

과 契約을 締結하였다고 發表하였다. Toyo는 Huanqui Chemical Engineering Corp. 및 Mitsui & Co. Ltd.와 協同으로 一括 턴키方式으로 이 공사를 遂行할 것이며 特許받은 技術과 위촉받은 用役을 提供할 것이다. 同工場은 Hebei農業開發事業의 一部分인데 이 사업은 世界銀行으로 부터 資金支援을 받고 있으며 1997년에 本格 稼動될 豫定이다. 이 Hebei施設은 計劃中에 있는 1,000개의 小規模尿素工場들中의 하나이다. 이 공장은 Toyo의 에너지절약형 ACES工程을 사용하고 中國內에서 Toyo가 受注하는 57번째 공장도급이다.

〈Fertilizer International No.331, March 1994〉

○ 中國, 尿素生產을 위하여 사우디와 提携

오랫동안 臺灣과 緊密한 貿易關係를 享有하였던 사우디아라비아는 現在 中華人民共和國과 提携를 맺고 있다. 國營都給 및 輸出入會社인 China National Technical Import Corp. (CNTIC)는 암모니아 및 尿素工場을 建設하기 為하여 Saudi 都給業體인 Binladin Group과 諒解覺書및 事業趣旨書에 서명하였다. 兩側은 이 사업에서 各各 50%의 株式持分을 所有하게 되는데 이 사업체는 Al-Jubail에 자리잡을것으로 豫想되며 1997년부터 570,000t/a의 尿素를 生產하는 能力を 갖게 될 것이다. 이 공장은 輸出爲主로서 製品의 절반은 中國에 供給하고 나머지는 國際市場에서 販賣될 것이다. 兩提携社들은 現在 事業妥當性 調査를 하고 있으며 合作契約 最終 마무리 作業을 하고 있다. 兩社는 또한 이 사업을 위한 적합한 肥料技術을 選擇中에 있다.

〈Fertilizer International No.331, March 1994〉

○ 中國 CITIC, Zhejiang港 開發計劃

China International Trust and Investment Corp. (CITIC)은 Zhejiang省 Daxie島에 主要 深海港을 開發하려는 計劃을 言혔는데 이 港口는 콘테이너 液化化工品 및 정제 석유제품의 運送센터로 活用될 것이다. 計劃하고 있는 이 港口는 500~700ha의 面積 이 될 것이며 40個 以上의 투묘지를 갖게 되어 이 항구에서 1억 t/a의 物量을 取扱 할 수 있게 될 것이다.

CITIC는 이공사의 下部構造作業에 40억 ~ 50억 Rmb(約5억 달라)를 投資할 計劃이지만 海外로부터 資金調達로 講究하고 있다. Daxie地域은 水深이 20~40m인데 新港口는 상하이나 大運같은 中國內 既存港口들보다 더 깊게 開發될 것이다.

〈Fertilizer International No.331. March 1994〉

○ 우크라이나의 Ukris JV社, 中古 尿素工場 賣却豫定

Odessa에 本社를 둔 Ukris JV社는 1,200t/d Stamicarban工程의 中古 尿素工場을 팔려고 내놓았다. 이공장은 完工된 일이 없지만 約 98%가 完成되었고 引渡以後 크레 이트안에 維持되어 왔다.

Odessa Port Plant에 引渡되고 完成되지는 않았던 이와 비슷한 공장은 1993년에 報道된 價格 1천 9백 만달라에 파키스탄의 Al Noor에 賣却되었는데 그곳에서 곧 完工 될豫定이다. 工場에 對한 詳細한 事項은 Helldor Einarsson으로 부터 알 수 있다.

Fax : (+7) 0482 553058, Telex : 232223

〈Fertilizer International No.331. March 1994〉

○ 파키스탄의 FFC, 尿素工場建設에 都給業體選擇豫定

파키스탄에서 買受者를 찾고 있는 다른 中古 肥料工場은 400,000t/a 암모니아공장인데 이공장은 Fauji Fertilizer Co(FFC)가 Arcadian Partners LP로부터 6백만달라의 價格으로 사들인 것이다.

이 공장은 Louisiana 州 Lake Charles에서 解體되어 카라치의 Qasim港에서 再組立하기 위해서 배에 실릴것인데 이곳에서 1997년에 稼動豫定으로 있는 新設 尿素/DAP 공장단지의 一部를 形成하게 될 것이다. 이 암모니아공장은 인근에 있는 암모니아공장이 폭발로 파손된 때인 1992년 7月부터 Lake Charles에서 遊體施設로 남아 있었다. Acardian은 이 施設을 修理하지 않기로 決定하고 이공장 운영은 더이상 經濟性이 없다고 結論을 내리고 팔려고 내놓았다. FFC는 Qasim 港에 1,700t/d DAP공장과 1,700t/d 尿素工場을 建設하기 為하여 몇몇 都給業體 最終 選拔하여 目錄에 올려놓았는데 今年 2/4分期에 落札者를 發表할것으로豫想된다. 이 事業은 4억 5천만 달라가 所要될 것으로豫想되는데 그中에서 30%는 株式 資本金에서 나오고 나머지는 融資로 調達될 것이다. Asian Development Bank, International Finance Corp. 및 Islamic Development Bank와 協議를 繼續하고 있다.

〈Fertilizer International No.331. March 1994〉

○ 캐나다의 Terra 尿素生產 能力 擴張

온타리오州 Courtright에 位置한 Terra Industries 壓素工場團地는 尿素 生產能力 을 60% 增加시켰다. 이 會社는 同공장단지에 2천만달라를 投資를 할 것인데 이 공단에는 130,000s ton/a 尿素, 450,000s ton/a의 암모니아, 115,000 s.ton/a 壓酸암모

능 및 140,000s. ton/a UAN의 既存 尿素生產施設을 保有하고 있다. 새로운 投資의 結果로 Terra가 1993년 4月에 ICI Canada로 부터 사들인 이 工場은 尿素施設의 效率側面에서 30%의 向上이 있을 것이며 環境公害物 排出이 절반으로 줄어들 것이다.

Terra가 昨年에 窒素工場단지를 買入했을 때 이 회사는 또한 카나다東部地域의 32個 농장서비스센터內 ICI Canada의 株式도 사들였다. 計劃하고 있는 擴張施設에서 나오는 追加 尿素產物은 美國 Cornbelt의 東部地域을 포함한 같은 地域內에서 販賣될 것이다. 擴張工事는 1995년 4/4分期에 完工될 計劃이다.

〈Nitrogen No.208 March-April 1994〉

○ 캐나다의 Sherritt, 캐나다最大肥料生產業體가 될 것인가?

必要한 資金을 이미 確保해놓고 Sherritt Inc. of Canada는 아직도 Imperial Old Ltd의 窒素 및 磷酸 資產 買入에 關한 論議를 계속하고 있다. 問題의 資產은 總 1백 70만t/a의 肥料를 生產할 수 있는 Redwater所在 窒素 및 磷酸肥料生產施設과 Manitoba와 Saskatchewan에 있는 流通터미널로 構成되어 있다.

現在 Sherritt의 肥料生產은 Fort Saskatchewan 窒素 및 磷酸工場團地를 中心으로 하여 이루어지는데 이곳에서는 900,000t/a의 肥料를 生產할 수 있다. 1993년에 이 공장은 約 898,000톤의 肥料를 生產하였는데 이는 前年에 比하여 2%가 增加한 것이다. Sherritt가 Imperial Old의 資產을 사들인다면 Sherritt는 캐나다 最大肥料生產會社가 될 것이다.

賣買契約이 곧 締結될 것으로豫想된다. Sherritt는 買入에 必要한 資金을 1억 9천 4백만달라가 생긴 1994년 2月의 株式賣却을 通하여 確保하였다. Sherritt의 1993年度 財政實績은 1992年度의 利益金에 比하여 거의 5백만달러가 줄어든 1천 4백 80

만달리를 記錄했지만 이 會社는 今年度 肥料展望에 關하여 樂觀的이다.

〈Nitrogen No.208. March-April 1994〉

○ 터어키의 Bagfas, 肥料工場團地改造위해

Uhde와 契約 締結

터키의 Bagfas는 이나라 西北쪽 Bandirma에 位置한 同社의 肥料工場단지 改造를 위하여 Uhde와 契約을 締結하였다. DAP 生產能力은 500t/d에서 550t/d로 늘어나고 複肥生產은 現在의 600t/d로 부터 650t/d로 增加시킬 計劃이다. Uhde는 Bandirma工場을 1970年代 後半에 建設하였다.

同時에 Uhde는 터키의 漸次 強化되는 環境規制에 對處하기 위하여 工場에 다음과 같은 裝備를 設置할 것이다. 海水를 使用하는 現在의 오픈루프 세척방식은 黃酸암모늄 洗淨器로 처리하는 폐쇄方式으로 바뀔것이다. 이것은 大氣속으로 排出되는 弗素, 암모니아 및 먼지의 量을 줄이고 同時에 바다로 흘러들어가는 것을 完全히 막는다.

Bagfas는 터키內에서 몇가지 裝備를 購入할 것이며 土木工事와 建造物工事を 맡는다. 今年 八月末까지 마무리될 豫定인 Uhde의 都給總額은 9백만마르크로 推算된다. 이 會社는 工事감독과 工場의 기계작동의 책임을 맡는다.

〈Phosphorus & Potassium No.189. January-February 1994〉

○ 日本/요르단의 NJF社, 複合肥料工場 再入札 要請

Nippon Jordan Fertilizer는 요르단 Aqabaon 建設될 300,000t/年 複合肥料工場을 위한 再入札을 要請하고 있다. 새로운 契約은 今年 三月에 締結될 豫定이지만 이것은 工事完工에 遲延이 있을 것임을 뜻하지는 않는다. 왜냐하면 많은 下部構造가 Aqaba

에 이미 存在하고 있기 때문이다. 4천만달라의 이공장은 1995년 後半에 稼動될 豫定이었다.

Chiyoda-Krebs 콘서시엄과 12月에 契約에 關한 協議가 있었는데 月末에 이 콘서시엄이 受注할 것으로豫想되었었다. 合作會社의 總支配人인 Takahiko Hashino는 入札을 받아들이지 않은 理由에 관하여 論評을 하지 않았지만 그는 同콘서시엄이 다른 4個 都給業體들과 함께 再入札을 하도록 招待되었다고 British Sulphur誌에 말했다.

Aqabs工場은 日本에 輸出하기 위하여 共히 原料와 과립형비료(主로 14-14-14)를 生產할 것이다. 複肥를 위한 암모니아는 輸入될 것이다. 이 공장이 設立되면 “全農”(全農은 이 事業에서 30%의 株式持分을 가지고 있다.)은 國內 日本價格보다 10%程度 싸게 팔 수 있을 것으로 推定된다.

이合作業體는 처음에 60%의 株式을 所有한 4個 日本會社들과 함께 1980年代 後半에 形成되었다. Arab Potash와 JPMC가 각각 20%持分을 가지고 있다.

〈Phosphorus & Potassium No. 189 January-February 1994〉

○ 美國의 Chevron, St. Helens의 窒素工場團地 賣却 計劃

Chevron Chemical Co.는 1995년에 오레곤州 St. Helens의 窒素工場團地를 매각한다는 同社의 事業計劃을 確認하였다. 그러나 이 會社는 賣却節次를 公式的으로 發表하지는 않았다.

그대신 Chevron 代辦人은 1995년 2/4分期에 賣却手續이 시작될 것임을豫測할 수 있다고 Nitrogen誌에 말했다. 85,000s. ton/a의 암모니아 115,000s. ton/a의 尿素를 生產하는 St. Helens 工場團地는 또한 窒素암모늄과 窒酸도 生產한다.

〈Nitroger No.208. March-April 1994〉