# 視 察 調 査 報 告 書<経済労働委員会>

令和2年第7回沖縄県議会(11月定例会)

令和2年12月15日(火曜日)

沖 縄 県 議 会

# 経済労働委員会視察調査報告書

### 視察調查日時

令和2年12月15日 火曜日(1日)

## 視察調査場所

うるま市

# 視察調査事項

- 商・鉱・工業について及び農林水産業について
- 1 沖縄 I T津梁パークについて
- 2 沖縄うるまニューエナジー(株)中城バイオマス発電所について
- 3 ゆがふ製糖(株)について

# 視察調査概要

別紙のとおり

# 参加委員(7人)

委 員 長 西 銘 啓史郎 君 副委員長 大城 憲 幸 君 委 員 新 垣 新君 未 央 さん IJ 仲 村 嗣 幸 君 IJ 崎 Ш 玉 城 武 光 君 IJ 山内末子さん IJ

### 議会事務局

# 同行職員 (執行部)

商工労働部情報産業振興課長 山 里 永 悟 商工労働部情報産業振興課班長 宮 里 智 商工労働部企業立地推進課長 久保田 圭 商工労働部企業立地推進課主査 仲 松 大 一

## 別紙(視察調査概要)

# 1 調査事項:沖縄IT津梁パークについて

## (1) 商工労働部情報産業振興課長による施設の概要説明

沖縄IT津梁パークは、沖縄県が整備した公共施設と民間資金を投入した企業集積施設である。現在、全体で約2200名が就業している。説明の後、B棟3階の沖縄クロス・ヘッドという沖縄のITソリューション企業と企業集積施設1号棟に入っているディノス・セシールコミュニケーションズを御覧いただく。沖縄クロス・ヘッドはオリジナル製品を創っているので、アイデアを出すために自由な雰囲気でゆったりと広い事務所となっている。今はコロナの影響でリモートワークとなり、ほとんどの従業員が在宅勤務をしている。ディノス・セシールコミュニケーションズはセンター型で、たくさんの雇用をつくるために立地してもらったので、多くの従業員がいる。このような職場雰囲気の違いがある。

今後、アジアITビジネスセンターが2021年1月に竣工予定である。次に、建設中の企業集積施設6号棟。6月までに工事を終え、7月から供用開始となっている。

そちらの赤瓦の建物はアジアIT研修センター。そこに入居している株式会社タップというホテル予約システムの企業が、手前のL字型の空き地にホテルと保育所を建てる。土地の分譲もホテルの基本設計も終わり、まもなく建築申請を出すことになっている。

ホテルは普通のホテルではなくて、宿泊というよりは新しいITソリューションのお試しをして、それを東京とか全国のホテルで展開するという、実験・展示ホテルみたいなものとなっている。ホテル人材もIT知識のトレーニングをしながら、併せて先端のホテル人材を育てることになっているようで、令和4年あたりにオープンする計画になっている。

こちらの建物に保育所があるが、ディノス・セシールだけでいっぱいである。ディノス・セシールでは、託児所とか学童保育も行っていて、ここから見えるバスで学校などを回って、従業員のお子さんのお迎えに行ってくれる。

# (2) 入居企業視察

概要説明後、入居企業の沖縄・クロスヘッド(株)及び(株)ディノス・セシールコミュニケーションズの視察を行った。

2 調査事項:沖縄うるまニューエナジー(株)中城バイオマス発電所について(1)中城バイオマス発電所長による概要説明

大分県佐伯市に同じ規模の発電設備があり、それを踏襲する形で今回沖縄に建設する。発電所の出力は4万9000キロワット、年間発電量が35万メガワットアワー、一般家庭用電気の消費量で例えると、約11万世帯の年間電力消費量を賄う電力を発電する。

所在はうるま市勝連南風原、工業団地の一番東側端に建設している。敷地面積は2万8000平方メートル。この規模の発電所の敷地としては若干狭いので、中城湾港西埠頭に保管用地を借りて、燃料の仮置場とする。

主燃料は木質バイオマス、木質ペレットとPKS-パーム椰子殻の2つの燃料を使う予定にしているが、調達のしやすさからPKSを主に使うことを考えている。木質ペレットは、おがくずやチップを圧縮成形して円筒形にしたものである。主な原産国は、タイ、ベトナム、東南アジアで生産されている。PKSはパームヤシの油を取った後の殻で、梅干しの種を割ったような形状をしている。殻は固く、水分が20%程度あるので、木質ペレットに比べると発熱量等が若干少ない。主な原産国はインドネシア、マレーシアで、東南アジアから燃料を調達する。

燃料の使用量は年間20万トンから25万トンで、1万トンから2万トン級の外航船で中城湾港にダイレクトに運んでくる計画になっている。

完成予想図の説明となるが、左側が屋内燃料倉庫、真ん中がボイラーで、PKSないしは木質ペレットを炊いて蒸気を作る。蒸気で右側の建屋の中にあるタービンを回して電気をつくるという設備である。なお、CO<sub>2</sub>の削減効果としては、年間27万200トン相当である。

普通、発電所は冷却水として海水を使うが、ここでは環境に配慮するため、工業用水を使って、なおかつ排水は一旦下水道に放流し、下水道処理施設を経由して、ここで調整して流すという、環境に優しい設備となる。

次に、事業スキームになるが、我々は沖縄うるまニューエナジーという 発電会社である。出資はerex、沖縄ガス、本土の企業で九電、東京ガス等、それに地元企業5社にも参加していただき、各企業のサポートをいただいているところである。

つくった電力については、一旦沖縄電力の送電線に乗せる。これは沖縄ガスニューパワーという、現在、テレビコマーシャルをやっているが、そちらに特定卸供給し、そこから沖縄県内のお客様に売る。詳細については別途御案内するが、現行の電力料金よりは安いメニューでの供給を考えて

いる。

現在、発電所は建設工事中で最後の追い込みに入っており、現場は非常に錯綜しているので、発電所の視察は外周からの案内となる。

# (2) 質疑応答

- Q お客様の対象はこの地域の工場なのか、一般家庭と想定しているか。
- A 高圧で受けられる大企業や一般企業、それに一般家庭の全てに対応する。電線がつながっていれば、どこにでも供給する。離島はちょっと難 しいが、本島内は全域での販売を考えている。
- Q 今の電気価格よりもできるだけ下げたいということだが、差し支えなければ、どれくらいというものはあるか。
- A 私どもは沖縄電力に売電し、お客様への販売は沖縄ガスニューパワーが行うので、値段についてはコメントできる立場にない。ただ、現行の電気料金より安い供給ということで、今あちこちの会社が販売しているので、その競争の中に入っていくというイメージである。
- Q 発電所の従業員は何名くらいになるのか。
- A スタッフが五、六名と運転員として12名、いわゆる装置産業なので人手をかけるような設備ではない。地元雇用という意味では、燃料輸送のときはトラック10台以上、通常でも五、六台の運行があるし、それから通常の修繕作業や雑作業の業務委託での雇用がある。

#### (3)現場視察

概要説明及び質疑応答後、発電所工事現場の視察を行った。

- 3 調査事項:ゆがふ製糖(株)について
- (1) 現場視察

概要説明の前に、製糖工場の視察を行った。

(2) ゆがふ製糖(株) 常務取締役による概要説明

工場はうるま市川田にあり、横は海になっている。その向こう側は埋立地、IT津梁パークがある。国際物流拠点産業集積地域うるま地区の地図で説明するが、左上にIT津梁パークがあり、真ん中の赤い点線で囲って

いる場所に新工場の建設をしたいということで、商工労働部に申し込んでいる。現在の用地で建て替えられないのかと聞かれるが、最低3年、長くて5年かかると考えている。それまでの間、製糖を中断するわけにはいかないので、どうしても新しく用地を確保する必要がある。今の工場敷地は約9000坪あるけれども、非常に手狭でここで発生する副産物については、製糖期に用地を借りて操業しているということもあるし、ダンプカーの待機場もないので、約19000坪と倍近くある用地取得を申し込んでいる。

当初は10月中旬に立地企業選考委員会の審査が行われる予定であったが、新型コロナの影響で審査が延びている。取得可能かというと非常に厳しい状況にある。

新工場のレイアウトになるが、真ん中が製糖工場。工場をただ新しくするだけではなく、当然効率的な最新鋭の製糖工場を目指す。バガスや糖蜜といった副産物を高度活用する設備も計画している。そのため、これくらいの規模がどうしても必要になる。

沖縄県の令和1/2年期の製糖期の実績であるが、全体の生産量が67万5000トン、不作の年であった。今年は少し豊作に転じて、およそ75万トンの予測が立っている。昨年の実績で、ゆがふ製糖の生産量は10万5800トン、面積で2419へクタール、栽培戸数が5110戸。これは出荷戸数ではなくて栽培農家戸数となっている。全体では1万3000戸くらいあるが、その半数の農家は沖縄本島だということが分かる。生産量で見ると、昨年一番だったのは宮古の沖縄製糖が10万7000トン、それに次ぐところであるが、ただ面積は一番多い。面積がこれだけあるのに、生産量では2番目になっているということは、単収が一番低い。以前は沖縄本島は単収の高い地域だったけれども、昨今はもう単収が低いところに転じてしまっている。逆に単収の低かった南北大東島が、現在は一番単収の高いところになっている。あと、生産量の実績が67万5000トン、産糖量の実績は8万674トン、そのうち黒糖(含蜜糖)は7800トンしかない。ほとんどが砂糖の素、分蜜糖ということになる。

次に、新工場を目指している以上、今の生産量を維持し、さらに増すことが課題となっている。今年の春から沖縄本島さとうきび生産回復プロジェクト会議を立ち上げている。構成は農協中央会、JAおきなわ、農林水産部糖業農産課、糖業振興協会、農業振興公社、ゆがふ製糖、こういうメンバーで議論して、いろいろ展開したいということで、3515(サンゴジュウゴ)さとうきび増産運動、3000~クタール、単収5トン、生産量15万トンを目指しましょうということを目標に活動している。

現在、機械化農業—スマート農業が話題になっており、沖縄本島でサトウキビのスマート農業ということで、サトスマプロジェクトというものを名護市、読谷村、国頭村で展開している。国頭村の5.5~クタールは全て遊休地である。遊休地を耕作地に換えるということはサトウキビでは、特に機械化が非常に機動力があるので、これをもっと展開していきたいと考えている。

次の資料、次期振計に向けた制度提案というものが県の農林水産部からあるが、この制度概要の中で、1. 高機能製糖施設整備に係る国の財政支援を創設する、2. 糖業副産物高度総合利活用施設整備に係る国の財政支援を創設する、となっている。我々が目指している内容にほぼ近い内容が提言されている。ただ、これは次期振計なので、実際動くのは3年先となる。先ほども工場を見ていただいたけれども、我々としてはそれまで待てないのが実情である。

## (2) 意見交換

- Q 新工場の建設費用はどのくらい見込んでいるか。
- A ざっくり300億円。内訳として、製糖工場で250億円、用地の17億円と 外構工事、あと副産物の機械もろもろ含めて50億円となっている。
- Q まずは土地の確保が決まらないことには前に進まないということがある。また、イメージしやすいように工場の位置関係と、なぜこの位置でないといけないのかということを説明してもらいたい。
- A 工場には、沖縄本島26市町村から原料が来ていて、北は国頭村辺戸から南は糸満市喜屋武からも来る。そこの輸送距離や運賃を考えるとやはり中部地区、この工場近辺が一番いい。うるま市も地図で見ると南よりであるが、南のほうが生産量が多い。特に糸満市、南城市、八重瀬町が非常に多い産地となっている。この位置をずらすと非常に支障が出る。例えば国頭から今1日2回来るが、もっと南に下ろすと国頭から2回運べるかと。北に行くと南から何回運べるかということで、その辺で今のうるま市近辺が非常にいいだろうというところである。

あと、24時間海水で蒸気を冷やしているため、海水が利用できる場所でないと非常に厳しい。これを工業用水で賄うと非常にコストが高くなる。もう一つ、できた砂糖のほとんどが県外に運ばれるので、港に近いほうがより便利だということである。あとは工業用水も使うので、こういう環境が整っているところをほかに探そうとしたら非常に難しい。