

# グリーン購入事業所見学会開催報告書

- 実施日:2016年7月12日(火)
- 主催:みやぎグリーン購入ネットワーク
- 共催:宮城県
- 参加者:41名
- 見学先:みやぎ生協リサイクルセンター、トヨタ自動車東日本宮城大衡工場

梅雨の中休みの晴れ渡った好天の日、大衡村にあるみやぎ生協リサイクルセンターとトヨタ自動車東日本宮城大衡工場を見学しました。みやぎグリーン購入ネットワークの会員が3分の2、これに一般の方が加わっていますが、個人や一企業では受け入れが難しい施設の見学とあって、41名の参加者でバスは満席です。

さて、12時に仙台駅東口を大型貸切バスで出発し、車内でみやぎ生協リサイクルセンターの概要をDVDで見て事前学習をしていただきました。DVDを見ただけでも、大変興味深い施設です。

## <見学会プログラム>

- 11:50 集合 仙台駅前東口貸切バスターミナル
- 13:00 みやぎ生協リサイクルセンター
- 15:00 トヨタ自動車東日本株式会社 宮城大衡工場
- 16:40 出発
- 17:40 解散 仙台駅前東口貸切バスターミナル

## <みやぎ生協リサイクルセンター>

2006年から店舗内からの排出物を自社で処理し、再資源化しています。自社の運搬車で収集し、再資源化し、ゼロエミッション化した取り組みは、当時全国の生協で初めてのことでした。

段ボール、プラスチック類、卵のプラスチック容器、ビニール類、古紙、牛乳パック等は、圧縮機にかけて容量を小さくします。発砲スチロール箱は、溶かして再生プラスチックの原料となるインゴットにします。これらの再資源化されたものは売却しています。この再資源化の事業は元旦を除く364日、ドライバー17、8名で運搬トラック22台を効率よく回し、シフト制で稼働しています。

昨年からは野菜などの食品残さを発酵させて飼料化するエコフィード方式を取り入れ、豚の餌にして飼育する仕組みを構築しました。これも全国の生協では初の取り組みです。飼料を80℃まで加熱殺菌するために、バイオディーゼル(BDF)燃料とSV0(ストレートベジタブルオイル)燃料を組み合わせ、小型蒸気ボイラーを導入し、CO2排出削減にも取り組んでいます。

また、ヤンマー製発電機を導入したことで、リサイクルセンターで使用する電気はすべて賄えるようになりました。常により良い環境、省エネ、ゼロエミッションを目指しているみやぎ生協さんでした。



みやぎ生協リサイクルセンター施設

センター長の一様さんから概要説明



段ボールを減容・圧縮

牛乳パックを減容・圧縮



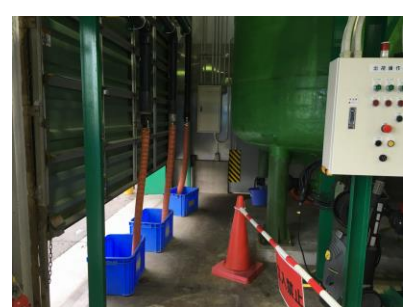
発砲スチロール減容機



圧縮された発砲スチロール 再生プラスチック原料となる

プラスチック破砕機

破砕されたプラスチック



液体肥料（エコフィード）を製造中



液体肥料（エコフィード）



SV0 タンク・BDF タンク



発電設備

### <参加者からの感想>

- ・みやぎ生協の環境負荷低減に対する取り組み姿勢が良く分かりました。
- ・資源化の方法が多岐にわたっており勉強になった。
- ・エコフィード化、SV0 等を実用化している施設を見学できてよかった。
- ・消費者としてリサイクルによりかわり、より考えるきっかけとなりました。
- ・廃棄物の資源化について、会社に持ち帰り何ができるか話し合いをしたいと思います。

### <トヨタ自動車東日本株式会社 宮城大衡工場>

トヨタ自動車東日本へ向かう途中、昭和万葉の森クリエートパークでしばし休憩をとりました。産直野菜や地場商品の販売、喫茶コーナーがあり、参加者の交流も見られました。15時15分前に、トヨタ自動車東日本に到着。安全を優先して肌の露出なしの服装、靴、写真撮影は結ギャラリーのみ、という厳重な体制です。

宮城大衡工場では、シエンタ、カローラアクシオのコンパクト車を製造しています。徹底した部品の管理、ロボットを導入した工程、効率の良いライン、幾重にもわたる検査ラインに目を見張りました。私たちが見学したのは、工場の高い位置に設置してある遊歩道からでした。車の製造過程では、建屋の天井から吊り下げるのではなく、床の支柱で車を支えています。この方法は、建屋にかかる負担を無くすばかりではなく、地震のときも被害を最小に抑えられるのだそうです。人と機械やロボットを巧みに使いわけ、想像以上に人にやさしい工場でした。

結ギャラリーでは、アクアの分解モデルなど展示されていました。東北のモノづくりに学ぶコーナーには、栗原市の「若柳地織」、「会津塗」などなど展示。F・グリッド事業として、工業団地内の企業が協力してエネルギーを上手につくり、蓄電、賢く使うという仕組みを構築。さらに工場の廃熱を隣接するパブリカ工場に送り、ハウス内の暖房として活用しています。「世界のトヨタ」の所以に納得です。参加者からは、1時間半の見学では物足りなかった、という感想が多くありました。トヨタ＝モノづくりの工場見学は大変魅力的でした。



大衡工場で生産されたコンパクト車



結ギャラリーにおける展示案内



施設の概要説明・質疑応答



結ギャラリーにて



全体集合写真

### <参加者からの感想>

- ・個人では見学に行けないところに行けてよかった。
- ・エネルギーの効果的な使用に感心しました。
- ・トヨタの規模の大きさ、オートメーションシステムについて良く分かりました。
- ・すべて（資源、組み立て）等素晴らしかった。宮城県にも素晴らしい工場があることが分かった。
- ・魅力的な場所だったのでもっとゆっくりと見学したかった。

以上