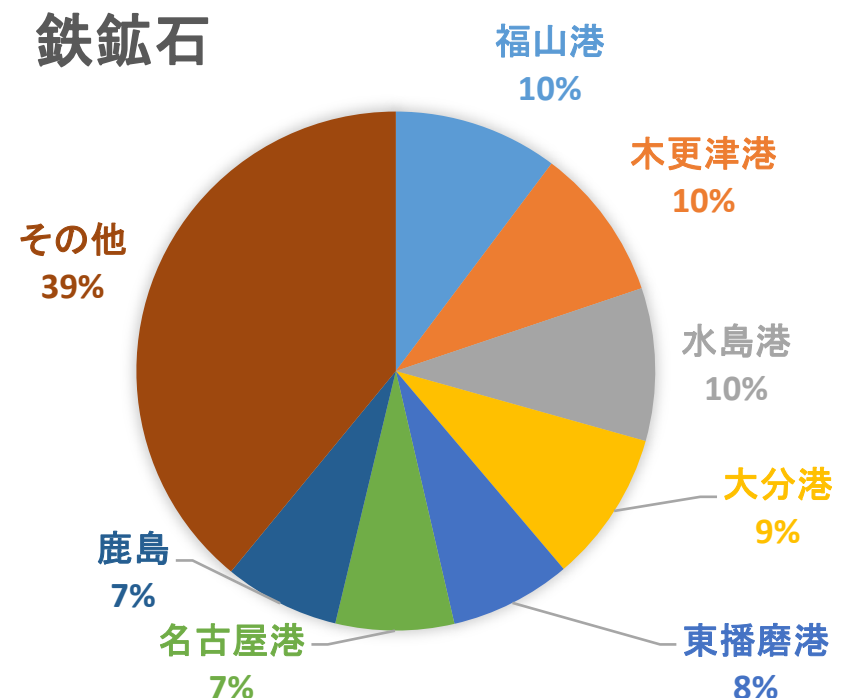
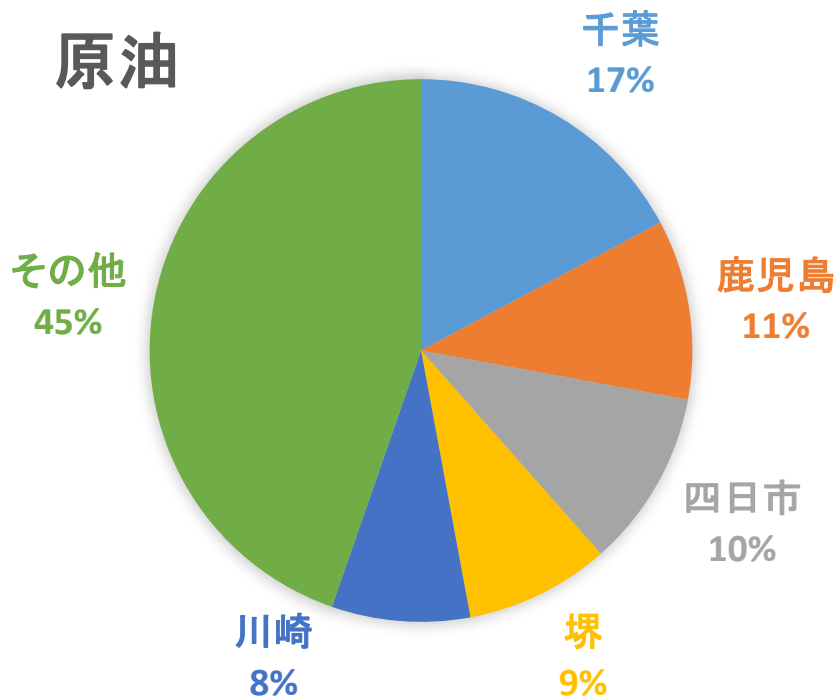


資料1：被災による産業機能停止の影響の波及について

- ①製品の供給量不足に伴う影響
- ②臨海部の被災によるオンリーワン製品の途絶

① 製品の供給不足に伴う影響

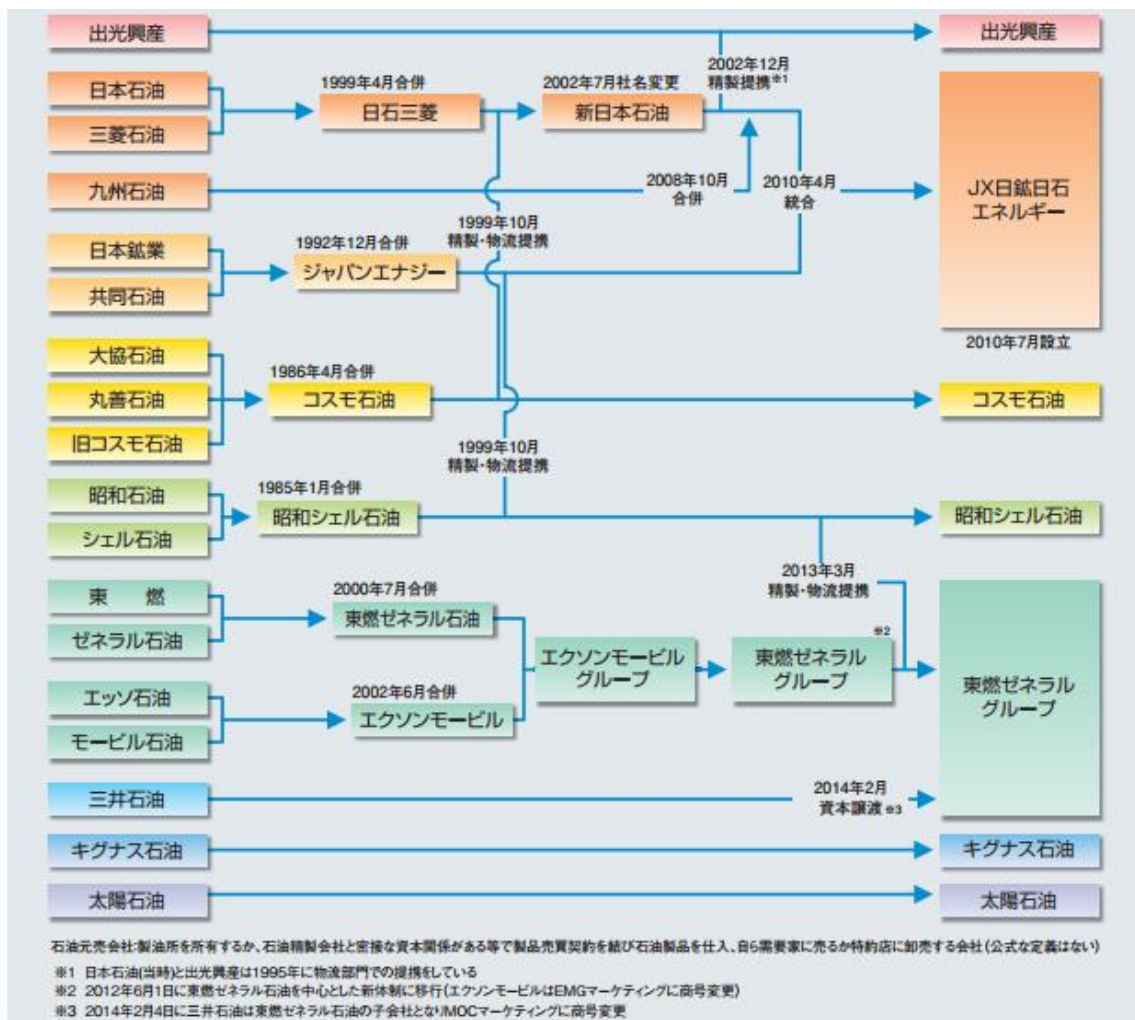
- 原油輸入の50%以上が上位5港で、鉄鉱石輸入の60%以上が上位7港で占められる。
- ガソリン、エチレン等の石油化学製品、鉄鋼はこれら港周辺において製造。
- 自然災害により特定の地域が被災したとしても、当該地域のシェアが大きいいため、上記製品の供給不足が生じ、我が国全体にその影響が波及。
特に原油は千葉・川崎と近接した地域に大きく依存しており、同時被災の危険性がある。



資料: 港湾統計

① 製品の供給不足に伴う影響

- 例えば、石油業界では下図のとおり近年再編が進んでおり、最近もJX日鉱日石エネルギーと東燃ゼネラルグループの統合について早ければ年内合意とも報道されている。
- 石油業界に限らず、企業合理化促進法により素材産業等の再編・統合が進んでおり、今後、生産拠点の更なる集約化が進むことが想定される。



②臨海部の被災によるオンリーワン製品の途絶

- 阪神・淡路大震災、中越沖地震、東日本大震災等、過去の震災において、製品シェアの高い企業が被災し、生産停止となったため、これら製品を活用する産業にまでその影響が波及。
- 製品の多様化・差別化に伴い、代替品の確保が困難となってきた。

阪神・淡路大震災(1995年)における事例

<A社:ディスクブレーキ>

- 震災で生産ラインが全面的に停止
- 車種毎に仕様が異なるものが大半であり、他のサプライヤーでは代替生産不可
- 自動車メーカーE社と関連企業の27工場が2日間の操業を停止し、約4万台減産

新潟県中越沖地震(2007年)における事例

<B社:ピストンリング(エンジン部品)>

- B社のピストンリングはシェア5割
- 主力工場が被災し、生産停止
- 国内自動車メーカー全社の生産ラインが1週間程度停止し、約11万台の減産
- 他地域の部品メーカーの出荷にも影響

東日本大震災における事例

<C社:自動車用マイコン>

- C社の車載マイコンは世界シェア4割
- 車載マイコンの主力工場が被災し、生産停止
- 車載マイコンは各車種に合わせた受注品で代替品への切り替えが困難な製品も多い
- マイコンの生産に約2ヶ月必要なため、生産再開後も供給量の回復には時間がかかる

- 震災による工場の操業停止や、再開後においてもマイコン等の部品不足の影響により、自動車国内生産台数は大幅減少

3月:前年同月比54.1万台減(57.3%減)

4月:前年同月比44.0万台減(60.1%減※)

※単月として統計開始以来最大の下げ幅

(出所)日本自動車工業会

〇いわき市コンビナート被災による影響

クレハはリチウムイオンバッテリーに使われる重要な**ポリマーの世界市場で70%のシェア**を握る。11日の地震でいわき工場(福島県いわき市)の操業停止に追い込まれた。このポリマーを作っていたのはこの工場だけだ。いわき工場の再開見通しは立っていない。工場自体はしっかりしているが、**小名浜港が壊滅的な打撃を受けたため、塩化ビニルや工業塩といった重要な原料が工場に届かないのだ。**

現在は米国、中国、ベトナムに工場があるが、いわき工場と同じポリマーは生産していない。生産停止による損害はまだ計算できていないという。岩崎社長によると、生産停止で失われた収入に対して保険はきかない。一部製品については2カ月分の在庫があるが、急速に減っている。

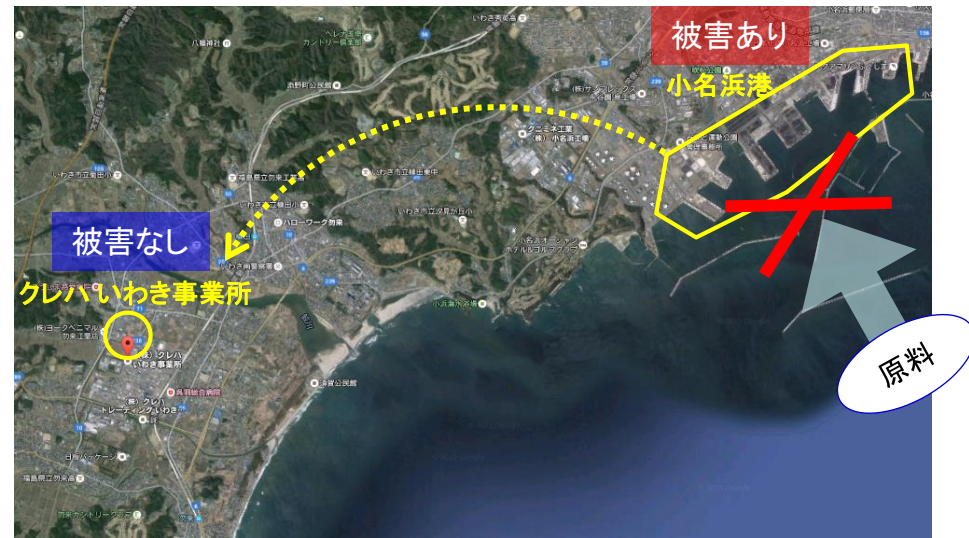
資料: The Wall Street Journal (2011.3.29)

「化学プラントそのものの被害は大きくなかった」(会社側)が、自家発電設備の配管トラブルなどの修復に手間取り、4月下旬の操業再開を目指していた。

一部で、「クレハの部材供給が途絶えたため、スマートフォンなどの生産に影響が出た」と報じられたが、会社側は「いわき事業所は、もともと4月から5月にかけて定期修理を予定していた。あらかじめ厚めに在庫を手当てしていただいたはず」としている。

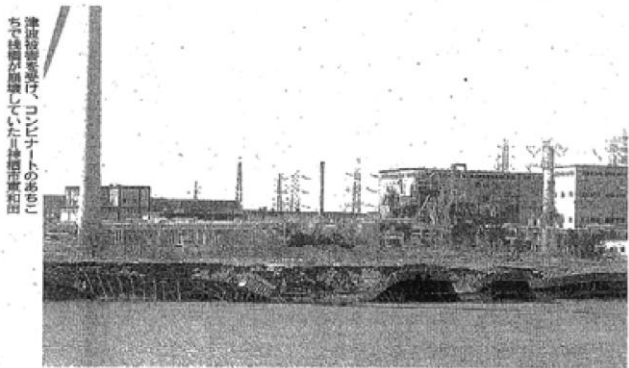
資料: 東洋経済ONLINE (2011.4.22)

図 港湾機能停止に伴うGNT産業の停止



平成23年4月14日
朝日新聞 朝刊 30面

原料ストップ 製品直撃



津市に本社を置く「コシエ」の納豆工場が被災し、納豆の生産がストップしている。納豆の生産には大豆だけでなく、納豆の包装に欠かせないフィルムも必要だ。フィルムは石油製品だが、千葉県市原市や茨城県神栖市の石油化学コンビナートが火災や液状化で操業停止に追い込まれたのが響いている。納豆メーカー大手のタカノフーズ広報に聞くと、震災直後からストップしていた茨城県や宮城県の生産工場が稼働率50%にまで戻している一方、包装フィルムの不足で「一気にフル生産に持っていけない状態」だという。

包装材不足で納豆品薄に

スーパーなど小売店で続く納豆不足の原因の一つは、納豆の包装用フィルムや、タレ・カラシ用のプラスチック袋の生産量が落ちているためだ。

納豆の包装用フィルムは、タレ・カラシ用のプラスチック袋の生産量が落ちているためだ。フィルムは石油製品だが、千葉県市原市や茨城県神栖市の石油化学コンビナートが火災や液状化で操業停止に追い込まれたのが響いている。納豆メーカー大手のタカノフーズ広報に聞くと、震災直後からストップしていた茨城県や宮城県の生産工場が稼働率50%にまで戻している一方、包装フィルムの不足で「一気にフル生産に持っていけない状態」だという。

○エチレン工場被災による影響

納豆の場合、原料となる大豆の確保は大きな問題ではない。だが出荷の際に欠かせない、納豆パックを包むフィルムや、納豆の上にかぶせる透明の薄いフィルムが不足しているのが増産の障害になっている。包装フィルムは石油製品だが、千葉県市原市や茨城県神栖市の石油化学コンビナートが火災や液状化で操業停止に追い込まれたのが響いている。納豆メーカー大手のタカノフーズ広報に聞くと、震災直後からストップしていた茨城県や宮城県の生産工場が稼働率50%にまで戻している一方、包装フィルムの不足で「一気にフル生産に持っていけない状態」だという。

納豆の上にかける薄いフィルムは、「取り除いて出荷すると納豆がカラカラに乾いてしまう」ため、どうしても必要だ。別の素材を使おうにも、なかなか適したものが見つからないと説明する。包装フィルムも代替え素材を検討、また包装フィルムを使わずに、原材料表示や大豆の産地をパックに直接印字して出荷してはとの提案が出たが、いずれの場合も生産ラインの機械の調整が必要になり、手間がかかるうえ生産効率も落ちる。費用面も無視できない。当面は、フィルムの入手状況をにらみながら生産、出荷を調節することになりそうだ。

Livedoorニュース(2011.4.7)