



# うみねこ

創刊号

2004年

1月23日(金)

新日本石油精製株式会社 仙台製油所

〒985-0901 仙台市宮城野区港5-1-1

<http://info.eneos.co.jp/environment/seiyusho/sendai/index.html>

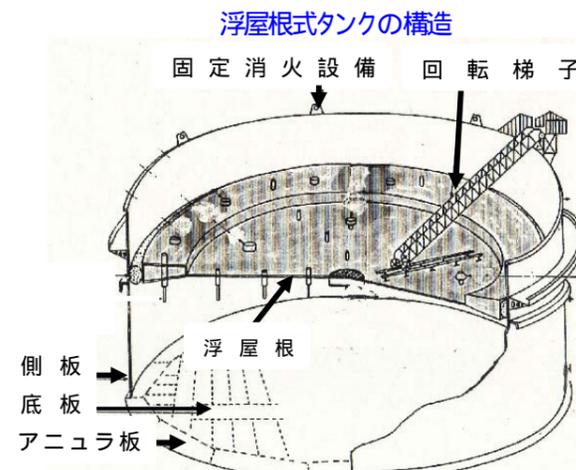
新日本石油精製(株)仙台製油所では、地域広報誌“うみねこ”を発行し、当所の様々な活動をお伝えして参りますので、今後共よろしくお願ひ申し上げます。

さて、昨年9月26日に発生した、十勝沖地震の影響による石油タンクの大規模火災は、記憶に新しいところです。また、宮城県においても5月26日、7月26日と連続して大きな地震があり、近い将来、宮城県沖地震の再来が確実と言われておりますので、今回は地震対応についてお話しいたします。

## 石油タンクの耐震性について



原油タンク(浮屋根式タンク)



側板と底板のつなぎ目部分はアニュラ板と呼ばれ、地震の揺れで油が揺れると最も荷重のかかる部分で、新基準では耐震補強が施されます。

### タンクの耐震基準は(震度いくらまで大丈夫?)

タンクは、基礎・地盤およびタンク本体に係わる耐震基準が消防法で規定されています。この基準に適合したタンクは、関東大震災規模(震度6強)の地震でも強度上問題ない(中身が漏れ出さない)とされています。

### 当所タンクの状況は?

当所には、容量500キロリットル以上のタンクが80基ありますが、既に77基は耐震基準をクリアしています。残り3基についても耐震基準適合の準備を進めており2009年に完了予定です。

### 地盤は大丈夫?

- (1)平成7年の阪神大震災を契機に消防法が見直され、地盤ボーリング調査(深さ20mまで1m毎に液状化などを調査)を行っております。その結果、当所の地盤は液状化が起こりにくいと確認されております。
- (2)十勝沖地震によるタンク事故は、地震波が石油タンクに到着したときには、5～8秒の長周期地震波が増幅されたためにタンク内の油が大きく揺れ、浮屋根が破損して発生したものと推測されております。当所のある仙台平野では、長周期地震波の増幅は見られず、十勝沖地震のようなタンク浮屋根破損の可能性は極めて低いと推測されます。

製油所では万一の事故に備え、防災資機材の準備と地域広報を含めた訓練等を行っております。

### (1)防災資機材

3台の地震計により、震度5程度で設備を自動停止するシステムを導入しております。固定の消火設備の他、消防車(7台)を常時構内に配備しております。

### (2)訓練

製油所全体の訓練を定期的(本年度は5回)に実施しております。

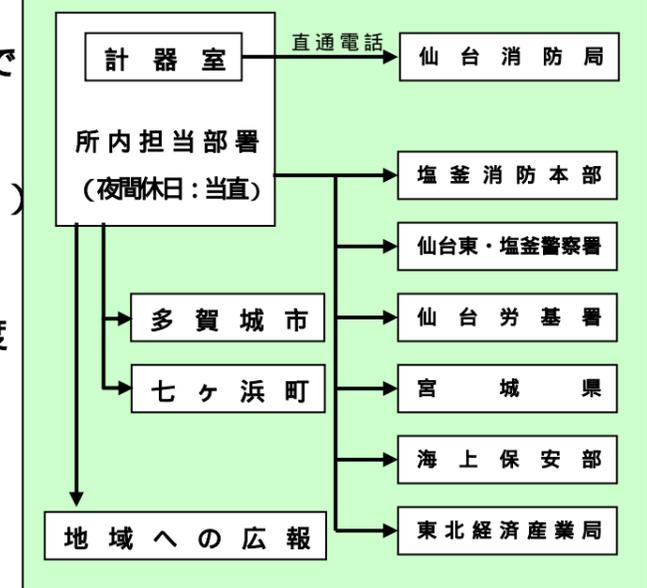
### (3)通報連絡

右図の通りです。

### (4)地域広報

広報車により地域広報を行うと共に、地域区長さんに電話連絡いたします。多賀城市役所・七ヶ浜町役場に連絡いたします。必要に応じ多賀城市役所・七ヶ浜町役場へ防災広報装置による広報をお願いします。

非常時の通報連絡体制図



本紙に関するお問合せは、仙台製油所地域交流室 TEL:022 363 1122