

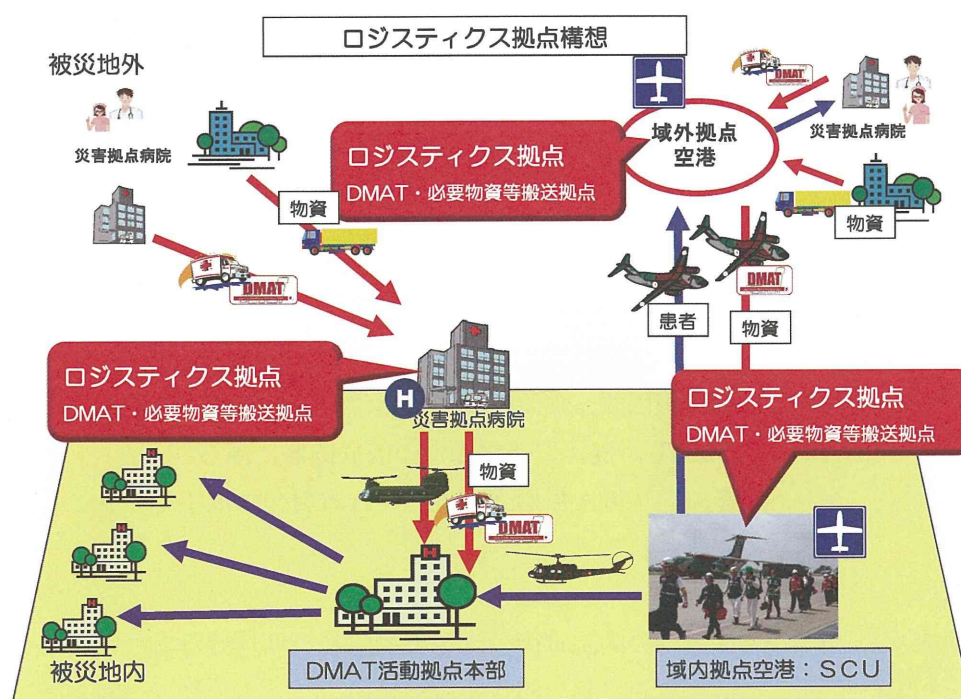
量の携行が可能であるが、ワゴン車に4～6名乗車すると積載する物資の量は限られる。また、自衛隊航空機等の空路での派遣となると更に携行できる量はわずかである。

DMAT の特徴である迅速な派遣及び機動性はチームに求められる自己完結性と継続性に対し矛盾した関係にある。個々の DMAT が自己完結型の装備を携行し、刻々と変化する被災地の状況に対応するのは非常に困難と考える。そのため、DMAT の機動力と自己完結性を補完するための継続的なロジスティクスをサポートする機能を有する拠点を整備することにより DMAT 組織としての自己完結を図る必要と考え、被災地内または被災地近隣、必要に応じて被災地外の広域医療搬送拠点に DMAT のロジスティクス支援業務を担当する拠点を設置し、DMAT に対し、下記の機能を支援しようとするものである。

①DMAT 投入拠点機能、②医薬品、医療資器材、医療機器、酸素、生活資器材、食料等の物資等補充機能、③通信手段の確保機能、④情報の集約・発信機能、⑤隊員の生活支援機能、⑥DMAT 及び物資の搬送機能。

また、ロジスティクス拠点が機能するには、下記の要件が必要となる。

①被災地への搬送手段が確保されている。②道路の通行障害が無い。③ヘリポートを有する。④通信環境が整っている。⑤物資等の調達機能を有する。⑥支援要員が確保される。⑦ライフラインが機能している。⑧休息、食事等の生活支援ができる。(図1)



【図1】

DMAT は災害時の体制、対応について研修により学び、平時より携行資機材について準備を進めてきてはいるが、本務は病院職員であり、医師であり、看護師であり、コメディ

資料 7

カル職種であり、また、事務職である。つまり、「医療」には携わっているが、災害時の業務調整にあたっては、日常の業務から離れた新たな業務を行うことになり、消防、警察、自衛隊等のように災害への対応を本職としているわけではない。そのため、下記のように、病院職員である DMAT としての自己完結は非常に困難な状況であることから、他機関の協力が必須となっている。

DMAT のロジスティクスの現状

① DMAT の移動手段

- | | | |
|------------|---|---|
| ・ 陸路派遣 | ○ | ・ 病院車両での派遣が可能 |
| | | ・ 車両の全てが患者搬送を可能にするドクターカー、救急車ではない |
| | | ※ 3月中旬の東北地方では雪道対応としてスタットレスタイヤを必要としたが、普通タイヤのため岩手県、宮城県への移動が出来なかったチームがあった。 |
| ・ 空路派遣 | × | ・ 被災地内の空港等からの移動手段が無い |
| | | ・ 活動場所の移動ができない。帰路の手段が無い |
| ・ ガソリン（燃料） | × | ・ 車両派遣時にガソリンの携行は危険物でもあり困難 |
| ・ 道路障害時 | × | ・ 道路、架橋等の損壊により通行不可能となった場合、自力で目的地へ到達することが困難 |

② 必要物資の確保・補充

- | | | |
|--------|---|---|
| ・ 医薬品等 | △ | ・ 携行医薬品、資機材で対応 |
| | | ・ 被災地での医療ニーズにあった医薬品の選定は困難 |
| | | ・ 活動期間、医療状況による |
| | | ※ DMAT が使用する医薬品以外に支援先病院、救護所等で不足する医薬品等への対応も考慮する必要がある |
| ・ 酸素 | × | ・ 携行が困難、病院車両に搭載するにも本数に限りがある |
| ・ 医療機器 | △ | ・ DMAT 用携行資機材としての医療機器に限られる |
| | | ・ 多くの広域医療搬送が実施される場合には不足することが予測される |

③ 物資輸送手段

- | | | |
|-----------|---|--|
| ・ 医薬品等の搬送 | △ | ・ 派遣時の病院車両の活用で対応しなければならない。病院車両以外の輸送手段が無い |
|-----------|---|--|

④ 生活支援

- | | | |
|----------|---|--|
| ・ 食料・飲料水 | △ | ・ 24時間～48時間程度の携行が限界 |
| ・ 宿泊、仮眠 | △ | ・ 被災地の状況によるが、テント、発電機、照明、寝袋等の野営に対応した資機材の準備がなく、また携行も困難 |

⑤ 通信環境

・通信手段

- ・DMAT の通信手段として衛星携帯電話の携行は必須
※衛星携帯電話が繋がらない事例が多く報告された
- ・トランシーバーは標準装備
- ・災害時優先携帯電話、無線等の複数の通信手段が必要

⑥ 安全確保

△

- ・個人防護として PPE の装備は標準装備。
- ・危険情報の受信体制や、安全対策としては、消防、警察、自衛隊等との連携により安全確保を図るしかない
※危険情報を確実に伝達する手段がない

急性期医療支援において求められる医療のニーズは多様に存在し変化する。上記の現状に対応するには、現状を把握し、その場に応じた活用できるリソースを迅速に確保し、調整する機能が求められる。そのためには、行政機関との連携や民間企業等の連携・協力が重要となっている。

調整が必要な関係機関等

①移動手段の確保

- ・レンタカー業界、タクシー業界、バス業界の協力
- ・石油業界の協力による車両等燃料の補充

【交通障害時】

- ・自衛隊、消防、警察との連携

②物資の補充

- ・災害拠点病院や行政の備蓄品の活用
- ・医薬品卸業界、医療機器業界、医療ガス業界等との連携
- ・被災地外からの輸送
- ・後続 DMAT による携行

③安全の確保

- ・消防、警察、自衛隊、行政機関等による安全情報の提供及び被災地域での同行

④通信手段の確保

- ・通信業界による衛星携帯電話、災害時優先電話等の貸与
- ・通信業界による通信設備の早期復旧

⑤物資輸送

- ・運輸業界、宅配業界等による協力による物資輸送

⑥生活環境

- ・旅館組合等による休息場所の確保
- ・寝具業界の協力によるリネン類の確保

- ・コンビニ業界等の協力による被災地外からの食料等の補充
- ・日赤、国立病院機構等医療機関団体による休息場所の確保

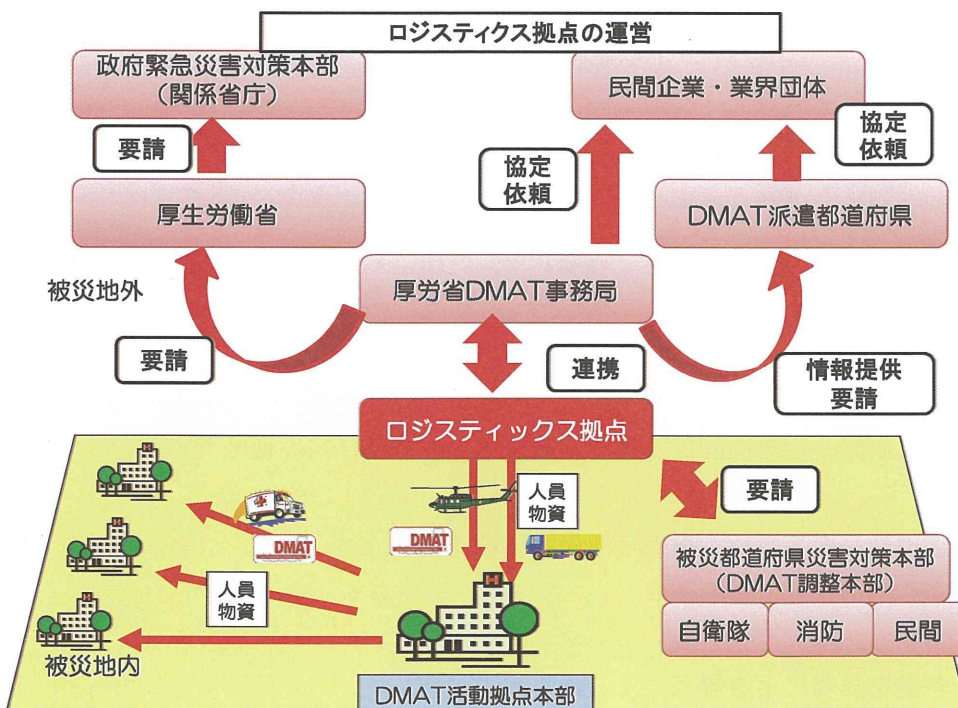
⑦補助要員

- ・日赤、国立病院機構等医療機関団体、災害拠点病院による補助要員の確保

これらの調整には、現地のロジスティクス拠点による被災地自治体災害対策本部または民間企業等との調整の他、大規模で広域な災害の場合には、後方支援機関としての DMAT 事務局を通じて、厚生労働省、関係省庁、指定公共機関、民間企業、被災地外都道府県、DMAT 派遣病院、その他関係機関との調整が求められる（図 2）

昨年度の当研究班が実施したアンケート調査では、移動手段の調整や不足する医薬品、酸素、医療材料、食料、飲料水などの備蓄物資の提供や調達、補助要員の協力、休憩場所の提供など、多くの災害拠点病院等がロジスティクス拠点となり得る機能を有していることがわかった。

ロジスティクス拠点は、参集拠点となる DMAT 活動拠点本部が置かれる災害拠点病院及び被害が甚大なことによる広域医療搬送実施時には、被災地外からの物資、要員の輸送に適した SCU 本部に併設して設置する事が望ましい。



【図 2】

II 本部機能における情報担当の強化

災害急性期の被災地では、多くの医療ニーズが発生していても、ライフラインの断絶、通信インフラの破壊、医療施設の混乱、二次災害の危険、その他の要因により、それを把握することは非常に困難となる。

しかしながら、急性期の医療支援に求められる情報の内容は非常に多い。特に DMAT が組織的に活動するためには、広域災害救急医療情報システム（以下「EMIS」とい。）による情報の共有体制が必須となっている。DMAT の本部機能（DMAT 都道府県調整本部、DMAT 活動拠点本部、DMAT_SCU 本部、DMAT 事務局）では、EMIS による情報共有を図る体制が求められる。

東日本大震災では被災地域が広域であったこと、津波により通信環境が崩壊されたこと、EMIS への接続が困難であったこと、DMAT 事務局及び DMAT 都道府県調整本部等の要員が不足していたこと、宮城県が EMIS に未加入であったことなどにより、医療ニーズに対する情報の把握に困難を来した。

本部機能に求められる情報及び情報関連業務

- 被災地内医療機関状況（EMIS）の調査・把握
 - 未入力施設への調査・確認（電話、無線、派遣などによる）
 - 被災地内全医療機関の「緊急時入力」、「詳細入力」項目の確認
- EMIS_DMAT 管理（緊急情報、活動状況、掲示板情報等）の把握
 - 「緊急情報」の確認・発信
 - 「活動状況モニター」による活動 DMAT の把握
 - 「掲示板情報」の内容確認と対応
- SCU 等における広域医療搬送患者情報伝達システム（MATTS）の入力、内容確認
- 関係機関との情報連携・共有（医療ニーズ、他機関の活動状況等）
- 避難所、救護所の状況
- 危険情報、道路状況
- 時系列記録
- その他

情報の収集、発信には確実に円滑な通信環境の構築が必須であり、音声通話の他に、特に EMIS の運用を行うためのインターネット、データ通信環境を整えなければならない。そのためには、衛星電話を使用したデータ通信環境は今後必須となるため、通信環境に習熟したロジスティクス要員の配置が求められる。

さらに、統括 DMAT 登録者をサポートするための上記のような多くの情報をコントロールするには、情報の収集、集約、評価、発信、共有体制を整えなければならないことか

ら、相当数の通信機器、PC及び情報担当者の配置が必要である。

Ⅲ ロジスティクスの充実・強化

ロジスティクスに関する課題の解決に向け、ロジスティクス拠点の活動を行う要員及び統括 DMAT 登録者をサポートするための要員の確保として、下記の担当者の育成が必要である。当該要員は、本部活動を支援する業務調整員等の他に、ロジスティクス拠点の運営または、本部機能において統括 DMAT 登録者の補佐を専門に行う登録されたロジスティクス専門要員（ロジスティクスチーム）の養成により充実・強化を図っていく。このロジスティクスチームは、病院単位の個々の DMAT とは別に、DMAT 事務局による中央直轄型のロジスティクスチームとしたい。なお、ロジスティクスチームには、車両、運輸、通信、医薬品、燃料等の関連業界及び NPO や医療関係団体の災害専門家等が加わり、連携して活動する体制が望ましい。

（図 3・図 4）

1. 統括 DMAT 登録者をサポートするロジスティクス担当者の充実・強化

① 役割

- ・都道府県調整本部、活動拠点本部、SCU におけるロジスティクス業務
- ・主な業務
 - ・衛星電話によるデータ通信環境の構築
 - ・関係機関、医療機関等との通信手段と連絡先等の確認
（コンタクトリストの作成）
 - ・情報の収集、集約、評価、発信、共有業務
 - ・関係機関等との連絡
 - ・ロジスティクス拠点での活動

② 養成方法

- ・本部機能ロジスティクスの研修の実施
- ※当該研修は養成すべき人員が多いことから、中央（災害医療センター等）での研修会の開催では賄えないことから、地方ブロック単位でのロジ技能向上研修・訓練の開催が望ましい。特に統括 DMAT 登録者を有する施設の業務調整員等は研修受講すべきである。

③ 要員確保

- ・活動するチームの中から研修修了者を本部機能へ配置する。
- ※統括 DMAT 登録者を有する施設の業務調整員等は統括 DMAT 登録者とともに本部活動を行う

2. ロジスティクス専門要員（ロジスティクスチーム）

1) 中央直轄型業務調整員

① 役割

- 1) ・都道府県調整本部、活動拠点本部、SCUにおける 統括 DMAT 登録者の補佐
 - ・DMAT 事務局の支援
 - ・通信環境構築による情報の収集、集約、評価、発信、共有における調整業務
- 2) ・ロジスティクス拠点の運営
 - ・DMAT 活動におけるロジスティクス関連の調整業務
 - ・移動手段、医薬品等物資、生活物資、燃料、輸送、通信手段、その他

② 養成方法

- ・本部機能及びロジスティクス拠点機能の研修の実施
- ・DMAT 事務局によるロジスティクスチーム養成研修の開催

③ 要員確保

- ・DMAT 業務調整員インストラクターの委嘱 (DMAT 事務局)
- ・中央直轄 (DMAT 事務局) による派遣要請

④ 身分

- ・DMAT 事務局客員事務局員制度の設置
- ・厚生労働省、都道府県、DMAT 事務局への登録
- ・DMAT 事務局にて傷害保険加入

2) 関係協力機関

① 役割

- ・ロジスティクス拠点の運営協力
- ・DMAT 活動におけるロジスティクス関連の調整業務
- ・移動手段、医薬品等物資、生活物資、燃料、輸送、通信手段、その他

② 養成方法

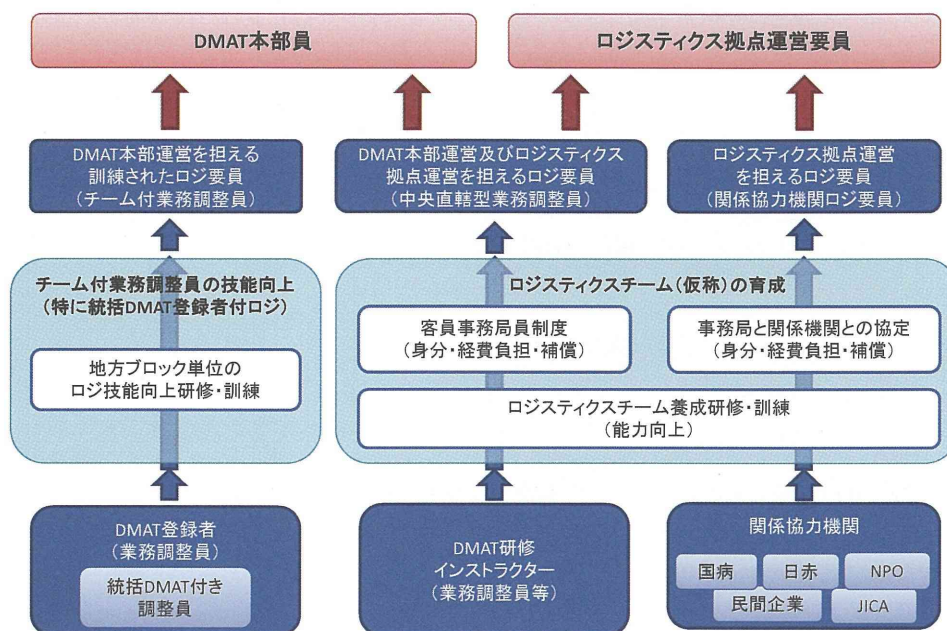
- ・ロジスティクス拠点機能の研修の実施
 - ※DMAT の活動の理解と求められる (期待される) 役割、連携手段等についての意見交換
- ・DMAT 事務局によるロジスティクスチーム養成研修の開催

③ 要員確保

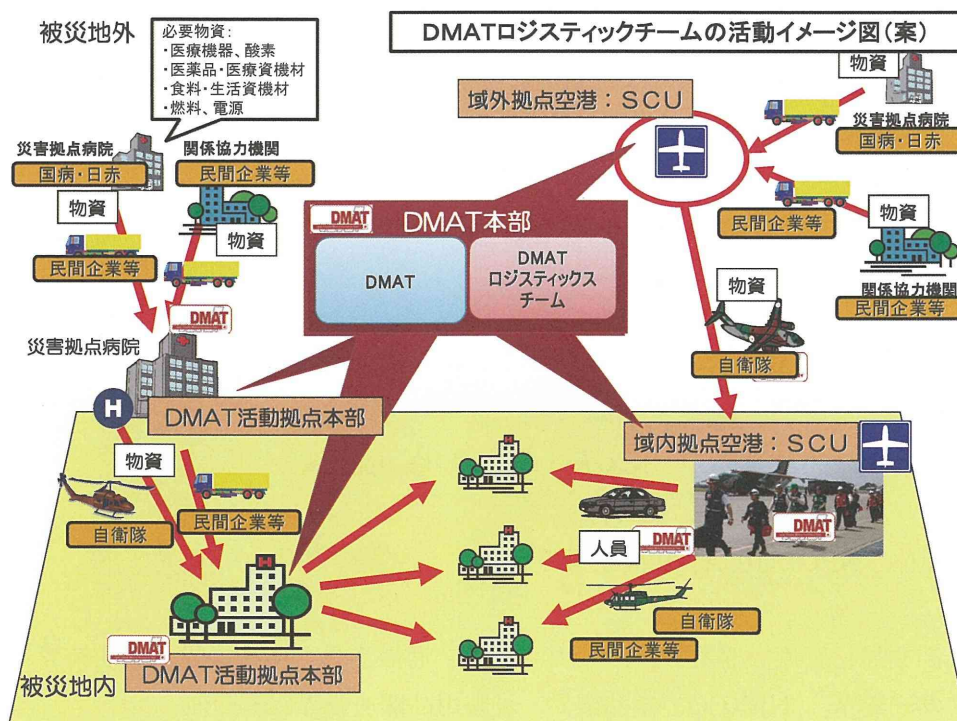
- ・医療関係団体、NPO、JICA、民間企業等 (民間企業)
 - ・医薬品卸業界、医療機器業界、医療ガス業界、通信業界、運輸業界、石油業界、レンタカー業界、NEXCO、食品業界、災害用品関連業界、その他
- ・DMAT 事務局による派遣協力依頼

④ 身分

・DMAT 事務局との協定・覚書による



【図 3】



【図 4】

パネルディスカッション 6

災害急性期における
効果的ロジスティクスのあり方 パート3

前々回のパネルディスカッション

ロジスティクス拠点(ステーション)構想の実現
に向けて、各組織・団体はどんな資源があるの
か？ その共有化は可能か？

パネラー 日本赤十字社関係者 病院組織
国際緊急援助隊事務局
民間企業 自衛隊機関 5機関

パネルディスカッション 6

災害急性期における
効果的ロジスティクスのあり方 パート3

前回のパネルディスカッションのテーマ

ロジスティクス拠点(ステーション)構想の実
現に向けて、各組織・団体の資源をどのように
活かすことができるか？
それを実現するための課題はなにか？

パネルディスカッション 6

災害急性期における
効果的ロジスティクスのあり方 パート3

今回パネルディスカッションのテーマ

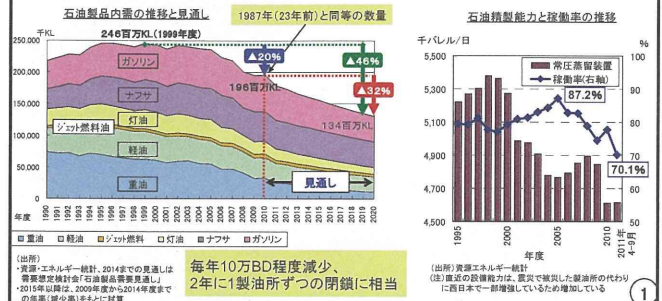
東日本大震災の対応から明らかになったロジ
スティクスについての課題について検討する。
災害支援活動を実施した各組織・団体の活
動内容を理解し、急性期医療活動においてそ
の資源をどのように連携することで活かすこ
とができるか？

東日本大震災と石油業界の対応策

2012年2月
石油連盟

1. 内需の減少: 石油業界が抱える構造的な問題

- 温暖化対策、ライフスタイルの変化などにより、国内の石油需要は大幅に減少。今後、さらなる減少が見込まれ、2020年はピーク時(1999年度)に比べて半減の見通し
- 国内需要の減少に伴い国内の石油精製能力も減少してきたが、直近(2011年4~9月)の稼働率は70%に低下。さらなる装置能力の削減と装置構成の適正化が急務



2. 震災における石油業界の対応、石油が果たした役割

- 東日本大震災では、道路・港湾・通信・電力等のインフラが破壊され、石油会社自身も甚大な被害を受けた
- 持ち運び・貯蔵が容易で、エネルギー密度が高い「石油」は、「電気・ガス」の系統エネルギーが供給不能となった直後から、分散型エネルギーとして各方面より供給要請がなされた
- 西日本の製油所での増産、ガソリンの緊急輸入・軽油の輸出停止、被災地へのタンクローリーの投入、油槽所の共同利用等、業界挙げて石油の供給に取り組んだ
- SS(サービスステーション)では、壊滅的被害・消費者殺到などにより、営業困難となる事例も発生した

石油業界の安定供給の確保に向けた具体的な取り組み

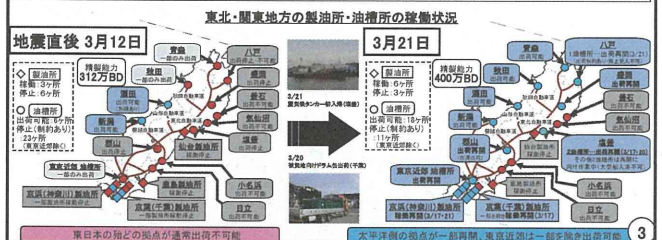
- 稼働中の製油所の生産体制の強化(能力増強・稼働率アップなど)
- ガソリン等の緊急輸入・製品輸出の停止(国内供給増加)
- 西日本から被災地へのガソリン等の転送
- 被災地における全社協力体制の実施(油槽所の共同利用など)
- 西日本からタンクローリーを被災地へ投入
- 被災地のSS営業情報提供等、被災地における消費者の不安心理解消に向けた広報活動
- 緊急車輦(医療チーム・医薬品搬送チーム)への優先給油(ステッカー配布)

<被災地向け関連の緊急供給要請(一例)>

- 緊急車両用燃料(ケガ人・病人の搬送・消防)
- 救助・物資輸送等のヘリコプター用燃料(自衛隊・消防)
- 非常用発電機燃料(病院など重要施設、原発冷却装置)
- 救援物資の輸送用燃料(食糧・医薬品、生活物資搬送)
- 被災者の避難・移動 原発避難区域から移動用車両燃料
- 電気・都市ガス供給がストップした地域や家庭・避難所等における暖房・給湯用燃料
- SS空白地帯向けのドラム缶輸入、仮設SSの設置
- 互換機油など復旧・復興のための重機用燃料
- 電力会社の石油火力発電用燃料(原発等の大規模発電所停止時、化石燃料による火力発電でバックアップ)
- ドラム缶による燃料供給(約9000本)

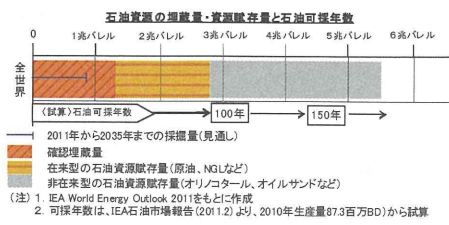
3. 東日本大震災から得た教訓

- エネルギー安定供給は、国内の最終消費者まで確保することが重要
- 石油はエネルギー供給のラストリゾート
 - ⇒「電気・都市ガス」等の系統エネルギーは、ネットワーク寸断により広域に途絶、復旧にも時間がかかる
 - ⇒「石油」は分散型エネルギー。立ち直りが早く、暖房・給湯・輸送用燃料のエネルギー供給のラストリゾート
- 石油の緊急時対応能力の更なる強化に取り組むべき
 - ⇒ラストリゾートの役割を果たすには、石油のサプライチェーンの維持・強化が必要(緊急時出荷体制の拡充を含む)。緊急時を想定した官民の役割分担、平時からの体制整備を進めるべき
 - ⇒石油のサプライチェーンの維持・強化には、石油の安定需要の確保が重要



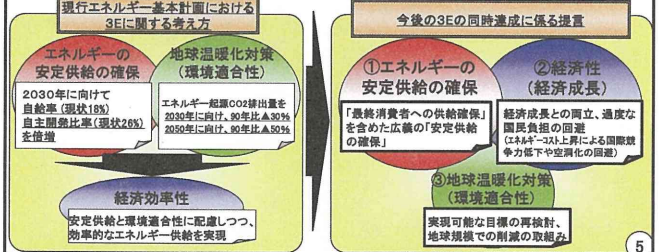
4. 石油の可採埋蔵量・可採年数の増加、枯渇リスクの低減

- 将来の石油資源については、近年の探鉱・探掘技術開発の進展と実用化により、既に利用が開始されているオイルサンド・オリノコータル、さらにはシェールオイルなどの非在来型石油資源の開発が進んだことを受けて、石油の可採埋蔵量は飛躍的に増加し、その可採年数は150年以上と見込まれている
- このように中長期的に石油資源の枯渇リスクが低減する中、改めて石油を基幹エネルギーとして位置付け、国民生活・国民経済を支える石油の安定需要を確保し、緊急時対応力・供給安定性に優れた石油の有効活用を促進することが重要



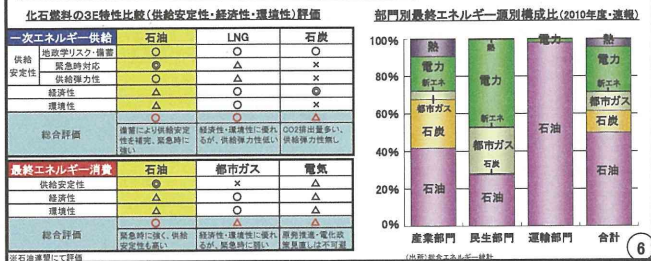
5. エネルギー政策見直しに向けて ~3Eの優先順位見直し~

- エネルギー政策の3Eの同時達成と優先順位の明確化
 - 「エネルギー政策基本法」が目的とする3Eの同時達成は重要。2030年に向けては、「3E」それぞれの目指すべき方向性を見直すことが必要
 - ⇒(例)エネルギー安定供給の確保は、従来の資源確保や自給率向上に加え、最終消費者への供給確保も視野に入れた、広義の「安定供給の確保」を目指すべき
 - 3Eの同時達成を目指す中で、その優先順位については、①エネルギーの安定供給の確保、②経済性(経済成長)、③環境への適合(地球温暖化対策)とすべき。



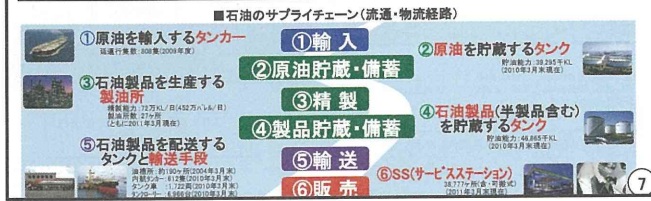
6. 安定供給を優先目標とするベストミックス再検討と石油の位置け向上 2011年9月
1次提言

- エネルギーの安定供給の確保とベストミックス
 - ・最終消費者への供給確保を目指した「エネルギーの安定供給の確保」を優先目標とし、3Eの同時達成を目指した「あるべきエネルギーのベストミックス(電源構成を含む)」を再検討すべき
- 石油の基幹エネルギーとしての位置付け向上
 - ・持ち運びや貯蔵・保管が容易で、暖房・給湯・輸送など用途が多岐に亘り、エネルギー密度が高く、さらに緊急時対応力に優れた「石油」を再評価すると共に、国民生活・国民経済を支える日本の基幹エネルギーとしての位置付けを更に高めるべき。



7. 石油サプライチェーンの維持・強化に向けた課題 2011年11月
2次提言

- 今後とも、石油がエネルギー供給のラストリゾートの役割を果たすには、石油サプライチェーンの維持・強化に取組むことが必要
- (1) 緊急時対応力の強化
 - 【具体策】①官民の役割分担、緊急時協力体制等の構築
②平時からの石油関連設備の災害対応化
③国家製品備蓄の機能強化
- (2) 石油の安定需要の確保
 - 【具体策】①暖房・給湯・輸送部門における石油利用の維持・推進
②石油火力の安定的な稼働
③エネルギー間のイコールプッシングの確保



8. 緊急時対応力の強化策 (1) 情報収集体制整備・出荷基地災害対応化等 2011年11月
2次提言

震災で発生した主な事象と課題

- 地震・津波により出荷基地の通信手段を喪失。供給能力の把握が困難となった
- 連絡手段が無い中で、重要施設への供給に係る情報収集に時間を要した
- 被災地のみならず首都圏でもSSに行列発生

主な緊急時対応力強化策

- 情報収集体制整備**
 - 主要出荷基地への通信・連絡手段の確保・強化
 - 平時からの出荷基地等設備情報の把握
 - 災害時サプライチェーン情報収集システム拡充
 - 営業SSに係る迅速かつきめ細やかな情報収集
 - 石油供給情報の適切かつ積極的な発信 等
- 出荷基地の災害対応化**
 - 出荷基地の耐震補強等
 - 電気設備の防水対策
 - 緊急用電源の配備
 - ドラム出荷設備の維持・強化
 - 元売間での出荷基地共同利用手順等の共通化
 - 政府緊急要請窓口としてオペレーションルームの設置 等

⇒以上の緊急時対応力強化策により、初動対応の強化を目指す

8. 緊急時対応力の強化策 (2) 国家製品備蓄の拡充 2011年11月
2次提言

- 国家製品備蓄は、通常の物流・商流が失われた際の石油供給の最後の砦
- 震災等の災害発生確率が高いと見込まれる地域を中心に、**現行の灯油のみならず、ガソリン・軽油・A重油の4油種にて国家製品備蓄を積み増す**べき

①保有方法

- ◆機動性確保・品質維持のため、引き続き操業在庫で保管すべき(混合蔵置方式)
- ◆配送エリアが広く、取扱量が多い製油所を中心に積み増しを行うべき

②放出スキーム

- ◆放出時の物流(タンクローリー等)確保は、今回の震災の経験をふまえ、**備蓄管理者と輸送会社の事前協力体制構築により対応**すべき
- ◆迅速性・確実性を高めるため、重要施設等へ直接供給できる体制を導入すべき
- ◆放出目的は、量的不足への対応とすべき

⇒経済産業省が2011年12月に取り纏めた「資源・燃料の安定供給確保のための先行実施対策」の中に、こうした考え方が基本的に反映された

9. 2020年度の石油の安定需要 2012年2月
4次提言

一定量の需要がなければ(=減るに任せれば) 早晚、石油の安定供給に支障を来すことに。

- ①電気エネルギーは、省エネ・節電・ピークカット対策に加え、電気以外で代替できない用途で優先的に活用し、暖房・給湯部門において、分散型エネルギーであり緊急時対応力の強い石油の利用を維持・推進すべき
- ②輸送部門において石油(ガソリン・軽油)とその他自動車用燃料・エネルギーとの公平性を確保すべき
- ③イコールプッシングの観点から、天然ガスのみを優先する過度な天然ガスシフト政策は見直すべき

これによる需要確保を図りつつ、将来の人口減少(2020年人口:▲3.1%)や自動車を含めエネルギー効率の優れた機器の普及等と勘案し、現状需要の約1割減の年間1.8億KL程度に止めることで、サプライチェーンを維持する

サプライチェーンの維持のための石油の安定需要(2020年度)

2010年度(実績) 1.96 億KL → 2020年度の石油需要 1.8 億KL程度 (▲8%程度)

サプライチェーン維持のために最低限必要な安定需要確保

10. 暖房・給湯部門における石油利用の維持・推進 2011年11月
2次提言

暖房・給湯部門において、分散型エネルギーであり緊急時対応力の強い石油の利用を維持・推進すべき

- ①高効率石油給湯器(従来型+災害対応型エコフィール)の導入促進
- ②灯油利用システム(セントラルシステム、ホームタンクなど)の普及促進
- ③学校・公民館など避難所として活用が想定される公共施設へ灯油利用機器の導入促進・平時利用の推進
- ④石油系燃料の自家発電設備(非常用発電含む)の導入促進・平時利用の推進
- ⑤高効率低NOxボイラの導入促進

高効率石油給湯機「エコフィール」(燃料:灯油 主に家庭用向け)

高効率低NOxボイラ(燃料:A重油・灯油 主に業務用)

省エネ効果(実績率) 従来型比 6.8%

排ガス中のNOx濃度(ppm)

従来機 130 ppm (NOx濃度 ▲50%)
高効率機 65 ppm (NOx濃度 ▼50%)

11. EV・CNG車との自動車燃料・エネルギー課税の公平化

輸送部門において石油(ガソリン・軽油)とその他自動車用燃料・エネルギーとの公平性を確保すべき

①燃料種にかかわらず環境性能に優れた車を普及させる観点から、電気自動車・CNG車など特定の車だけに限定した現行制度を見直し、低燃費・低排出ガスのガソリン・軽油車にも拡大すべき

②自動車の社会的費用(道路整備等)は自動車ユーザーが等しく公平に分担すべきとの観点から、CNG・電気とガソリン・軽油との燃料・エネルギー課税の公平性を確保すべき

	電気自動車(EV)	ガソリン車		
日産リーフ	トヨタプリウス	マツダデミオ		
燃費	8.06 km/kWh	9.09 km/kWh	30.4 km/L	25.0 km/L
CO2排出量(EVは火力平均)	7.57 kgCO2/100km	6.71 kgCO2/100km	7.63 kgCO2/100km	9.28 kgCO2/100km
【参考】全電源平均	5.1 kgCO2/100km	4.5 kgCO2/100km		

	ガソリン車と競合	軽油車と競合	
EV車用電気	CNG車用ガス	CNG車用ガス	
現行	0円/kWh	0円/Nm3	0円/Nm3
熱量等価	5.6円/kWh	69.66円/Nm3	38.15円/Nm3
課税時	ガソリン税53.8円/Lと熱量等価	軽油引取税32.1円/Lと熱量等価	

天然ガス自動車は2010年度末に40,000台を突破
【出所】日本天然ガス協会

最新のガソリン車のCO2排出量は電気自動車と比べ遜色ない
【補記】今後の電力供給は火力の置き換えを中心に対応される可能性が高い。EV普及により増加する電力のCO2排出量は火力平均と同等、ガソリン・軽油燃費(マツダデミオ)のCO2排出量はガソリン車と同等

12. 過度な天然ガスシフト政策の見直し

イコールフットingの観点から、天然ガスのみを優遇する過度な天然ガスシフト政策は見直すべき

①原発政策見直し後のエネルギーベストミックスのあり方が不透明な中で、これまでの天然ガスシフトありきの政策を先行すべきではない

②まずは、イコールフットingの確保とガス供給の効率化の観点から、ガス事業のあり方・規制改革について、今後の電力システム改革の動向をふまえ、検討すべき

③広域天然ガスパイプラインの整備は、都市ガスの系統エネルギーであるが故の緊急時対応力の脆弱性をふまえるべき。また、多大な費用(国民負担)と時間のかかることも総合的に勘案すべき

天然ガスの導入補助制度の例

(1)病院等へのコージェネレーションシステム緊急整備事業【環境省】
①対象…医療施設等に導入するガスコージェネレーション(緊急電源としての使用も想定)
②予算…23年度3次補正5億円 24年度(案)10億円

(2)エネルギー使用合理化事業者支援補助金(天然ガス分)【経産省】
①対象…天然ガスを燃料とするボイラ等(事業者用・敷地内ガス管敷設等含む)
②条件…省エネ効果5%以上 CO2削減効果等
③予算…23年度40億円 24年度(案)40億円

(3)ガスコージェネレーション推進事業費補助金【経産省】
①対象…天然ガスを燃料とするコージェネレーション(事業者用・敷地内ガス管敷設等含む)
②予算…23年度20億円 24年度(案)35億円

今回の震災では、特に病院等から、系統による電気・ガスの供給が停止し、人命に関わるため、分散型エネルギーの石油に多くの緊急供給要請があった

A量油の高効率ボイラへ更新⇒省エネ効果約7%
⇒燃料転換せずとも遜色ない省エネ効果が得られる

電気・都市ガスの復旧率の推移

復旧率(延べ停止戸数/停止戸数)/延べ停止戸数
【出所】日本天然ガス協会

13. 2020年度のあるべき石油火力の役割

2012年2月4次提言

□系統電源の安定供給における最後の砦として必要不可欠な電源に明確に位置づけるべき

□猛暑・厳冬・渾水、再生エネルギー拡大に伴う出力安定化対策、天災・トラブルなど、緊急時のバックアップ体制を維持・強化するため、平時より石油火力の安定的な稼働を行うべき

2020年度の石油火力電源構成試算

	2009年度実績	2020年度政府見直し	石連試算
石油火力電源構成(発電電力量)	7%	5%	15%程度

発電設備能力・稼働率の推移

石油火力稼働率 65%

具体的内容

(1)石油火力は「供給安定型電源」
○電力の安定供給の「要」として公益性が高い
○2020年度の石油火力の発電電力量を15%程度とすべき

(2)既存インフラの有効活用→火力の新増設による国民負担増加を回避すべき
○現在、国内の石油火力の稼働率は17%と低迷。これらの既存石油火力を有効活用すべき
○さらに、既存インフラ(土地・構構・タンクなど)を有効活用する観点から、老朽石油火力のリプレースを促進すべき
(リプレース時には汎用性ある原油から生産された重油利用(必要に応じて軽油履換を要)とすべき)

14. 今後の対策の柱(医療関係)

①病院等における石油施設による自家発電施設の設置
病院等重要施設において、緊急時に最も強いエネルギーとしての石油製品による自家発電施設、コージェネレーションシステム、石油製品タンクを導入し、平時から一定量を使用すること。

②緊急時の避難所になる公共施設等に対する石油製品による暖房設備の設置
食料、水、医薬品、毛布に加えて灯油ストーブ、灯油タンクを常設し、平時から一定量を使用すること。

③情報共有体制の構築
自治体と石油連盟の間で、病院等防災上の重要施設の石油製品供給に関する情報を平時から共有しておき、災害時の円滑な石油供給を可能とする。
(※)施設のアセス(地図)、油種、タンク容量、給油口の規格、担当者連絡先等

④中核型給油所、小口配送拠点の整備

今回の震災では、特に病院等から、系統による電気・ガスの供給が停止し、人命に関わるため、分散型エネルギーの石油に多くの緊急供給要請があった

平時から一定量の使用がないと、SS、ローリー、油槽所などのサプライチェーンが縮小し、災害時に対応が不可能となる可能性がある。

電気・都市ガスの復旧率の推移

復旧率(延べ停止戸数/停止戸数)/延べ停止戸数
【出所】日本天然ガス協会

【参考】コスト等検証委員会への意見(発電コストの比較)

□発電コストを横並びで比較する場合は、稼働率の前提を揃えるべき。また、石油火力も他の火力発電と同じく発電効率向上のポテンシャルを適正に評価すべき

□石油火力を緊急時対応へのバックアップ電源(安定供給のための最後の砦)として位置づけ、サプライチェーン維持の観点から、平時より石油火力の安定稼働を行うべき

□燃料費見直しは不確実性が高く、現時点においては2010年度実績の燃料費で評価すべき

コスト検証委員会の試算結果(注)

最新発電方式(超臨界圧)の熱効率に変更(39.0%→42.0%)	最新発電方式(超臨界圧)の熱効率に変更(39.0%→42.0%) 燃料費を2010年度実績に修正
熱効率 39.0%	熱効率 42.0%
所内率 4.5%	所内率 4.0%
燃料費(2010年) 45.4円/L	燃料費(2010年) 45.4円/L
＜発電コスト＞	＜発電コスト＞
設備利用率50% 22.1円/kWh	設備利用率50% 20.7円/kWh
設備利用率80% 20.8円/kWh	設備利用率80% 19.4円/kWh
【参考】設備利用率10% 38.0円/kWh	

(注)コスト検証委員会の議元は1987年以降に運転した発電所のデータ等から作成。さらに、同委員会の発電コストは稼働年数40年間の燃料費上昇を昇り込んで現在価値で試算。

15. 地球温暖化対策 石油業界の取組み 低炭素社会実行計画

製油所の省エネ

省エネ量 53万kl/年(原油換算)

CO2排出量 △140万ton相当

物流の更なる合理化
給油所照明LED化
太陽光発電設置

パイオ燃料

導入量 50万kl(原油換算)

CO2排出量 △130万ton相当
(LCA削減効果50%の場合△52万ton)

既存設備への適用を前提に、実用段階にある最先端技術等を最大限導入

持続可能性や供給安定性を確保しつつETBE方式により取り組み

高効率給油機の普及
石油利用燃料電池の開発普及

わが国製油所のエネルギー効率は世界最高水準

製油所エネルギー効率の国際比較(2004年)

高効率 日本 115 先進アジア 101 西ヨーロッパ 103 米国・カナダ 95

既存技術で実現可能(提案)

クリーンディーゼル普及並 乗用車の10%
CO2排出量 △200万ton

燃料削減は完了、石油業界は2005年よりガソリン・軽油を供給中

(注)製油所の省エネ対策量は、2010年～2020年までの各年に実施した対策を累積(省エネ法をベースに導入当初に見込まれた効果を計上)。政府の支援措置が必要な対策も含む。パイオ燃料導入量はエネルギー供給高炭素化に基づき2017年度における目標量

災害急性期医療支援におけるロジスティクスの充実・強化

NHO西群馬病院 楠 孝司
 NHO災害医療センター 市原正行 近藤久禎 小井土雄一
 平成23年度厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）自然災害による広域災害時における効果的な初期医療の確保及び改善に関する研究班
 日本集団災害医学会ロジスティクス検討委員会

災害医療等のあり方に関する検討会 報告書概要

DMATについて

【東日本大震災を踏まえた課題】

- 活動内容
 - ・遠征の被害が大きく、外傷等の発生想定されていた疾患とは違う傷病者への対応が必要であった
 - 活動時間
 - ・48時間以上の活動によりDMATの物資が不足した
 - 通信機器
 - ・通信が困難であったチームや、EMISへの入力を行うためのインターネット接続が不可能であったチームがあった
 - 指揮調整機能
 - ・多数のDMATが被災地に入ったことにより、DMAT事務局やDMAT都道府県調整本部等における業務量が膨大となった
 - ・被災地内での医療ニーズの把握が困難であった
 - 空路参集DMAT
 - ・ドクターヘリは、必要に応じて広域搬送、DMAT

【現状：日本DMAT活動要領（平成23年3月1日改定）】

 - 活動内容
 - ・JAYECOに当たった医療活動（日本DMAT隊員資格取得）
 - 活動時間
 - ・災害の発生時（概ね48時間以内）に活動できる体制を整えること、専門的知識・技能を要する広域災害医療チーム
 - 通信機器
 - ・DMAT指定受信機は、当該医療機関と連携したDMATの間の通信手段を確保するための標準装備
 - 指揮調整機能
 - ・DMAT指定受信機は、当該医療機関と連携したDMATの間の通信手段を確保するための標準装備
 - 空路参集DMAT
 - ・ドクターヘリは、必要に応じて広域搬送、DMAT

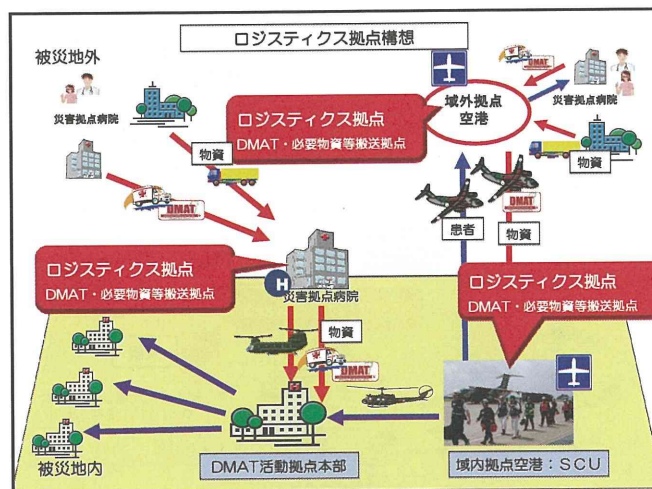
【今後の方針】

 - 広域医療搬送
 - ・広域医療搬送の計画が策定されていなかったため、関係機関との調整に時間を要した
 - 空路参集DMAT
 - ・空路参集では、DMATの生活資材等の携行が困難であった
 - ・ドクターヘリ
 - ・DMAT事務局からドクターヘリ出動要請が行われて出動した
 - 今後の方針
 - ・JATECに付いた医療活動に加え、急性災害へも積極的に対応
 - ・災害の規模にSCUで2次搬送は必要との見込みを考慮し、DMATチームの機材搬送を目的とした機材搬送は、非同期を原則とする
 - ・災害発生時を要した多数の通信手段を確保、インターネットに接続してEMISに情報を入力できる体制を整備
 - ・被災地を要する広域搬送は、DMAT事務局やDMAT都道府県調整本部等、DMAT隊員資格取得、後述DMAT隊員資格取得を要する広域災害医療チーム
 - ・被災DMAT参集者もサポートするようロジスティクス担当や、後方支援を専門とするロジスティクス担当者からなるDMATロジスティクスチーム（仮称）を要請
 - ・防災計画等とも合わせて広域医療搬送を想定した航空運送計画を策定し、SCUの設置場所及び能力を再確認調整支援が求められる
 - ・経路の確保は、空路参集したDMATに必要な物資の搬送と活動手段の確保とを別々に要請することが重要
 - ・今後の方向性について検討していく中で、関係者同士の調整を行う

災害医療等のあり方に関する検討会【東日本大震災を踏まえた課題】

ロジスティクス関連

- 48時間以上の活動によりDMATの物資が不足した
- 通信が困難であったチームや、EMISへの入力を行うためのインターネット接続が不可能であったチームがあった
- 多数のDMATが被災地に入ったことにより、DMAT事務局やDMAT都道府県調整本部等における業務量が膨大となった
- 被災地内での医療ニーズの把握が困難であった
- 空路参集では、DMATの生活資材等の携行が困難であった



機動性と自己完結性

迅速性・機動性

自己完結性・継続性

矛盾

個々のDMATが自己完結型の装備の携行は困難

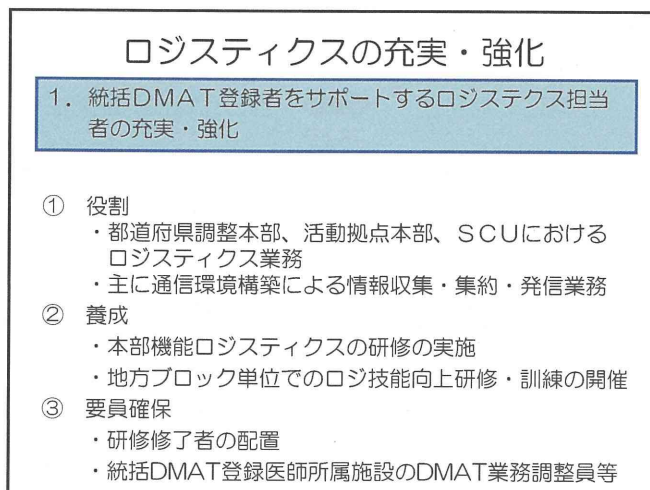
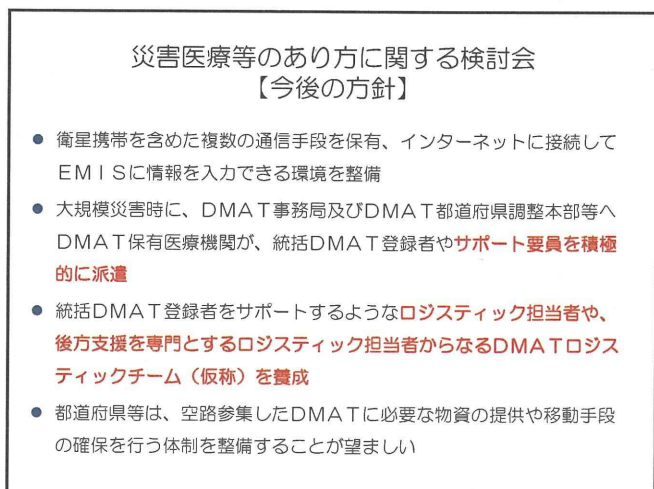
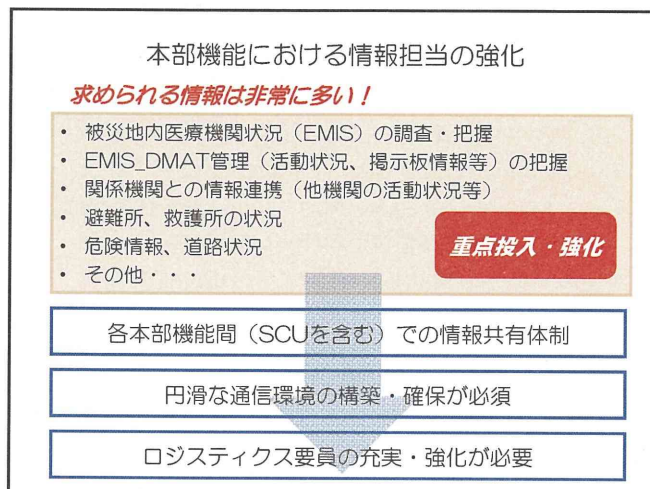
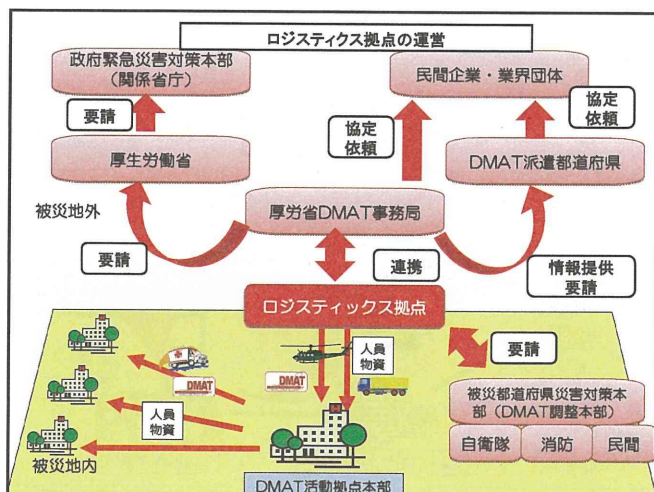
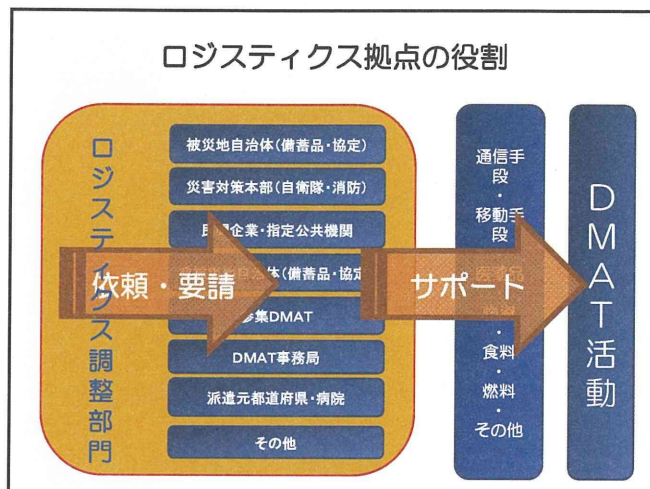
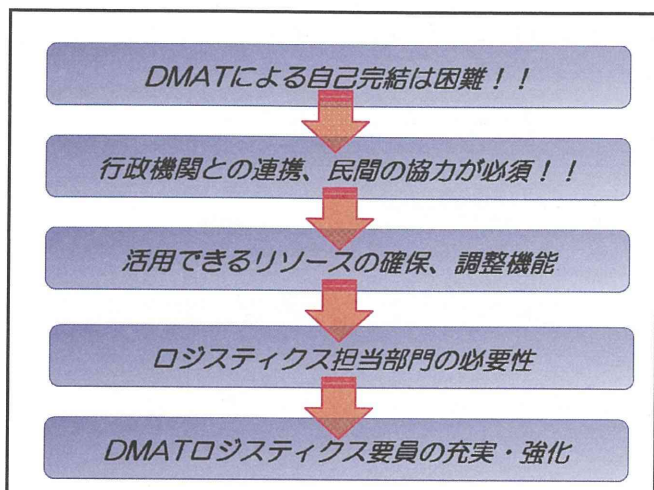
被災地の状況により必要とされるロジスティクスは変化する

活動するDMATに対し継続的にロジスティクスをサポート

DMAT全体としての自己完結性

DMATの自己完結性

- ① DMATの移動手段
 - 病院車両派遣 ○
 - 空路派遣 × (空港等からの移動手段無し)
 - ガソリン × (携行困難)
 - 道路障害時 × (通行不能)
- ② 必要物資の確保・補充
 - 医薬品等 △ (活動期間、医療状況による)
 - 酸素 × (携行困難)
 - 食料・飲料水 △ (24h~48h)
- ③ 物資輸送手段 △ (病院車両のみ)
- ④ 生活支援 △ (テント・発電機等携行困難)
- ⑤ 通信環境 ○ (衛星携帯電話)
- ⑥ 安全確保 △ (PPEのみ)



ロジスティクスの充実・強化

2. ロジスティクス専門委員（ロジスティクスチーム）

1) 中央直轄型業務調整員

- ① 役割
 - 1) ・都道府県調整本部、活動拠点本部、SCUにおける統括DMAT登録者の補佐
 - ・通信環境構築による情報収集・集約・発信における調整業務
- 2) ・ロジスティクス拠点の運営
- ・DMAT活動におけるロジスティクス関連の調整業務
- ・移動手段、医薬品等物資、生活物資、燃料、輸送、通信手段、その他

ロジスティクスの充実・強化

2. ロジスティクス専門委員（ロジスティクスチーム）

1) 中央直轄型業務調整員

- ② 養成
 - ・本部機能及びロジスティクス拠点機能の研修の実施
 - ・DMAT事務局によるロジスティクスチーム養成研修の開催
- ③ 要員確保
 - ・DMAT業務調整員インストラクターの委嘱
 - ・中央直轄（DMAT事務局）による派遣要請
- ④ 身分
 - ・DMAT事務局客員事務局員制度の設置
 - ・厚生労働省、都道府県、DMAT事務局への登録
 - ・DMAT事務局にて傷害保険加入

ロジスティクスの充実・強化

2. ロジスティクス専門委員（ロジスティクスチーム）

2) 関係協力機関

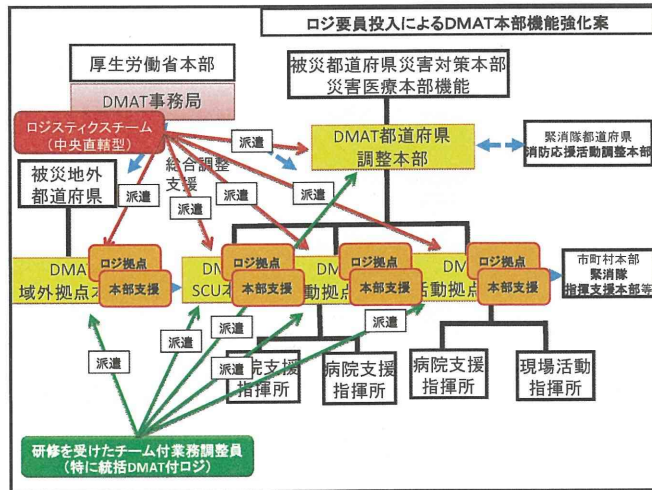
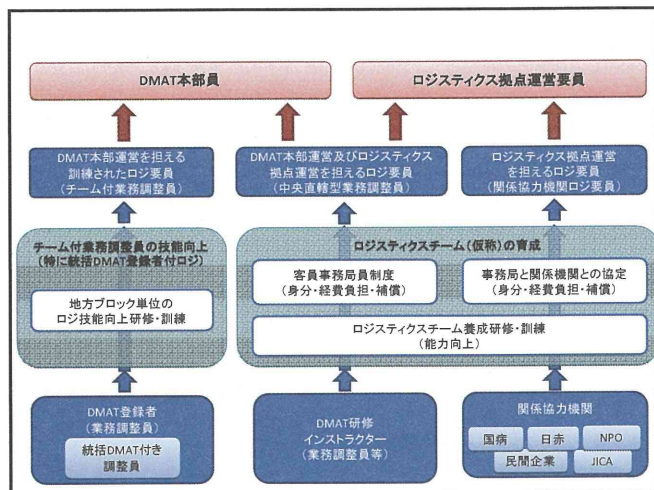
- ① 役割
 - ・ロジスティクス拠点の運営協力
 - ・DMAT活動におけるロジスティクス関連の調整業務
 - ・移動手段、医薬品等物資、生活物資、燃料、輸送、通信手段、その他
- ② 養成
 - ・ロジスティクス拠点機能の研修の実施
 - ・DMAT事務局によるロジスティクスチーム養成研修の開催

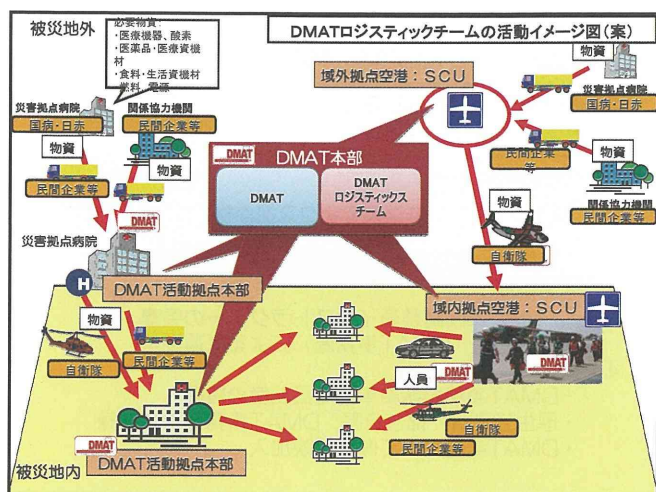
ロジスティクスの充実・強化

2. ロジスティクス専門委員（ロジスティクスチーム）

2) 関係協力機関

- ③ 要員確保
 - ・医療関係団体、NPO、JICA、民間企業等（民間企業）
 - ・医薬品卸業界、医療機器業界、医療ガス業界、通信業界、運輸業界、石油業界、レンタカー業界、NEXCO、食品業界、災害用品関連業界、その他
 - ・DMAT事務局による派遣協力依頼
- ④ 身分
 - ・DMAT事務局との協定・覚書による





ご静聴ありがとうございました

JTA Japan Trucking Association
 社団法人全日本トラック協会

東日本大震災における トラック業界の緊急輸送

平成24年2月22日

社団法人全日本トラック協会
 専務理事 細野 高弘

東日本大震災の概要

発生日時：平成23年3月11日 14時48分頃
 マグニチュード：9.0 (推知7.0 → 8.4 (3/11) → 8.8 (3/11) → 9.0 (3/12))
 場所：三陸沖(北緯38.1度、東経142.0度) (宮城)
 深さ：24km
 震度：7 (宮城県高崎市)
 被害状況：4月6日 11:00 消防庁発表(消防本部 第98報)
 ①死者 11,951人
 ②行方不明者 12,336人
 ③負傷者 3,013人
 ④避難者 104,679人 (海外避難者を含む全国の避難者数)

《震度分布図》
 X: 震央

東日本大震災にかかる被害状況について

平成23年6月2日

都道府県	全体			トラック協会会員事業者				
	死者	行方不明者	避難者(※1)	死者	行方不明者	車両被害	建物被害	被害事業者
北海道	1	0	1,261	0	0	555	36	61
青森県	3	1	964	1	1	300	24	104
岩手県	4,454	2,994	31,337	30	11	479	98	171
宮城県	9,038	5,512	30,997	126	59	3,801	742	593
福島県 (※2)	1,573	924	23,958	12	2	196	163	384
茨城県	23	1	312	1	0	256	100	104
全国合計(※3)	15,129	9,034	386,739					
阪神大震災(※3)	6,432	3	307,022					
新潟県中越沖地震 (※3)	19	0	76,619					

※1 県別の避難者数(5月22日現在)は、県外からの避難者も含む。
 ※2 トラック協会会員事業者に伴う車両被害については、原発事故関係の被害を除く。
 ※3 震災発生から1週間後の避難者数。

- ### 緊急輸送のポイント
- 幹線輸送**
 - 災害対策法の位置づけ
 - 都道府県間の協定
 - 都道府県と業界との協定
 - 集配施設の設置と物流事業者の関与
 - 末端輸送**
 - 都道府県と自治体との協定
 - 自治体と業界との協定
 - 集配施設の設置と物流事業者の関与
 - 代替措置
 - 道路の確保**
 - 通行可能な道路の情報提供
 - 緊急車両の優先利用
 - 燃料の確保**
 - 燃料供給施設の情報提供
 - 緊急車両への優先給油
 - 備蓄
 - 規制の緩和**
 - 緊急車両標章の提供
 - 運行管理
 - 道路通行許可
 - 環境規制

災害対策基本法上の指定公共機関

災害対策基本法第2条第5号の規定により内閣総理大臣が指定する指定公共機関 (平成20年6月24日内閣府告示第240号)

社団法人青森県医師会 青森ガス株式会社 入戸ガス株式会社
 弘前ガス株式会社 五所川原ガス株式会社 菊池ガス株式会社
 十和田ガス株式会社 南郷バス株式会社 十和田観光電鉄株式会社
 岩手県道株式会社 津軽鉄道株式会社 弘前バス株式会社 下北交通株式会社
 青森鉄道株式会社 株式会社青森テレビ 社団法人青森県トラック協会
 青森朝日放送株式会社 社団法人青森県ゴルフ協会 青い海線株式会社

災害対策基本法に基づく指定地方公共機関について (平成15年3月31日青森県告示第2154号)

社団法人青森県医師会 青森ガス株式会社 入戸ガス株式会社
 弘前ガス株式会社 五所川原ガス株式会社 菊池ガス株式会社
 十和田ガス株式会社 南郷バス株式会社 十和田観光電鉄株式会社
 岩手県道株式会社 津軽鉄道株式会社 弘前バス株式会社 下北交通株式会社
 青森鉄道株式会社 株式会社青森テレビ 社団法人青森県トラック協会
 青森朝日放送株式会社 社団法人青森県ゴルフ協会 青い海線株式会社

社団法人青森県医師会 青森ガス株式会社 入戸ガス株式会社
 弘前ガス株式会社 五所川原ガス株式会社 菊池ガス株式会社
 十和田ガス株式会社 南郷バス株式会社 十和田観光電鉄株式会社
 岩手県道株式会社 津軽鉄道株式会社 弘前バス株式会社 下北交通株式会社
 青森鉄道株式会社 株式会社青森テレビ 社団法人青森県トラック協会
 青森朝日放送株式会社 社団法人青森県ゴルフ協会 青い海線株式会社

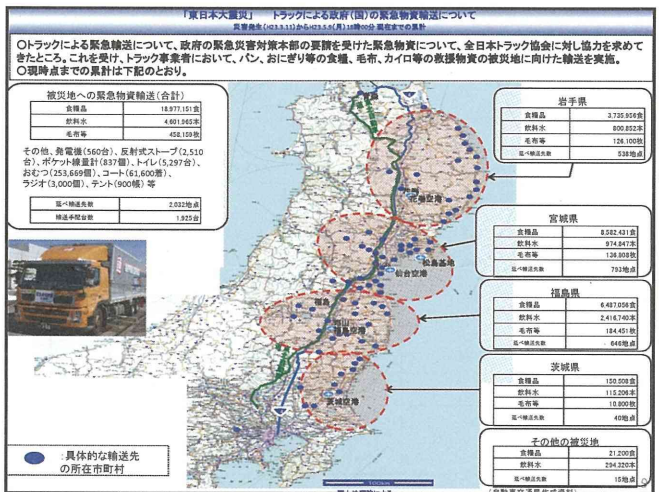
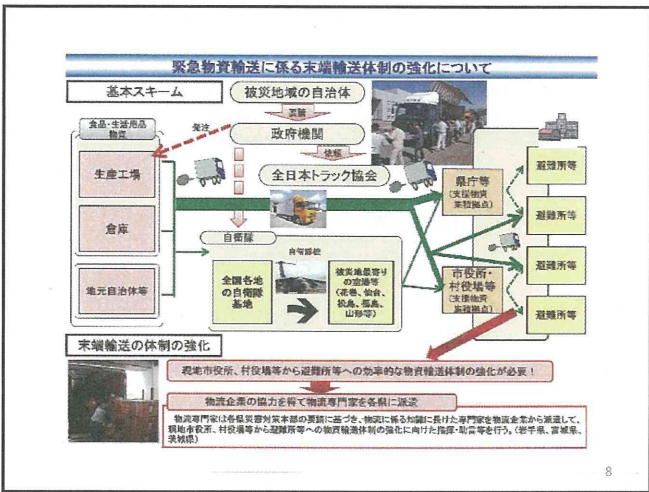
物流拠点(岩手県産業文化センターアピオ)

・催事場
 アピオの催事場は最大収容人員8,000人、有効展示面積3,600㎡を誇り、大規模な集会、コンサートや展示会、見本市等に幅広く利用されている。



被災地の物流拠点への物流専門家の派遣状況について
(平成23年3月23日 国土交通省公表資料より)

- 宮城県(東北局管内)
 - 3月18日、県の防災対策本部の要請を受け、同本部に物流専門家2名(東邦運輸倉庫(株))を派遣。
 - 現在、同専門家の下、民間の13物流事業者(東邦運輸倉庫(株)、共和運輸倉庫(株)、仙台運送(株)、日本通運(株)日本通運仙台支店、東北流通運送(株)等の運送、倉庫会社)の協力を得て、食品、衣類、生活用品、服用品等の役割分担を行った上で、円滑かつ効率的な物流の実現に向けた取り組みを開始。
- 岩手県(同局管内)
 - 3月22日、県の防災対策本部の要請を受け、岩手県内の各地域の集積拠点である遠野市、大船渡市、釜石市、宮古市、山田町、野田村の対策本部へ物流専門家(ヤマト運輸(株)、丸和運送(有))の派遣を決定。
 - 現在、同専門家と同専門家の所属物流事業者が一体となって円滑かつ効率的な物流の実現に向けた取り組みを開始。
- 茨城県(関東局管内)
 - 3月18日、県の災害対策本部の要請を受け、同本部と調整を行い、24日から、県本部の物資輸送計画の策定部門に物流事業者(株)日立物流から1名派遣することを決定し、県内の円滑かつ効率的な物流の実現に向けた取り組みを開始。



都道府県別緊急輸送車両 手配状況

都道府県	台数	車両の種類
北海道	1	トラック
青森県	99	トラック
岩手県	1,026	トラック
宮城県	1,233	トラック
秋田県	51	トラック
山形県	2,048	トラック
福島県	2,048	トラック
茨城県	177	トラック
栃木県	38	トラック
群馬県	48	トラック
埼玉県	224	トラック
千葉県	116	トラック
東京都	478	トラック
神奈川県	140	トラック
新潟県	191	トラック
富山県	11	トラック
石川県	11	トラック
福井県	11	トラック
岐阜県	84	トラック
静岡県	84	トラック
愛知県	84	トラック
三重県	84	トラック
滋賀県	84	トラック
京都府	84	トラック
大阪府	84	トラック
兵庫県	84	トラック
奈良県	84	トラック
和歌山県	84	トラック
徳島県	84	トラック
香川県	84	トラック
高松市	84	トラック
愛媛県	84	トラック
高知県	84	トラック
福岡県	84	トラック
佐賀県	84	トラック
熊本県	84	トラック
大分県	84	トラック
鹿児島県	84	トラック
沖縄県	84	トラック

東北地方太平洋沖地震に係る緊急車両用スタンド(軽油・ガソリン)

県	地域	スタンド名	住所	電話番号	備考
宮城県	仙台市内	東洋石油	仙台市青葉区本町2丁目1-1	022-238-2311	
宮城県	黒川町	ENEOS	仙台市青葉区黒川1-15	022-238-0200	
宮城県	南郷町	ENEOS	仙台市青葉区南郷1-1	022-238-4185	
宮城県	黒川町	ENEOS	仙台市青葉区黒川1-15	022-238-2775	
宮城県	仙台市内	ENEOS	仙台市青葉区本町2丁目1-1	022-238-4660	
宮城県	仙台市内	ENEOS	仙台市青葉区七北町1丁目1-1	022-238-4500	
宮城県	仙台市内	ENEOS	仙台市青葉区本町2丁目24	022-238-2000	
宮城県	仙台市内	ENEOS	仙台市青葉区本町2丁目7-25	022-238-3371	
宮城県	仙台市内	ENEOS	仙台市青葉区本町2丁目10	022-238-4272	灯台ビル内
宮城県	仙台市内	ENEOS	仙台市青葉区本町2丁目12	022-238-1816	
宮城県	仙台市内	ENEOS	仙台市青葉区本町4丁目1-1	022-238-8322	
福島県	郡山市	ENEOS	伊達市郡山内大宮町東町1-1	024-588-9189	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市大町15-14	024-634-8887	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市東町15-12	024-632-1420	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目12	024-651-1122	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目11	024-651-1111	
福島県	白河	ENEOS	白河市南町小島倉庫125	0249-23-2548	
福島県	東川町	ENEOS	東川町東川町1丁目1	0247-33-2147	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目12	0242-22-7346	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目11	0242-22-4188	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目10	0242-22-4188	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目9	0242-22-4188	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目8	0242-22-4188	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目7	0242-22-4188	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目6	0242-22-4188	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目5	0242-22-4188	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目4	0242-22-4188	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目3	0242-22-4188	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目2	0242-22-4188	
福島県	郡山市	ENEOS	郡山市南町1丁目1	0242-22-4188	

緊急輸送標準交付の状況

1. 条件の緩和

①3月12日 緊急災害対策本部

- 政府の物資輸送者への標準の交付のための確認について
- 輸送車の運転手は、最寄りの警察署に行って、「政府の物資を輸送している」と申し出てナンバーと氏名を伝える。
- 警察の担当者は、物資輸送調整担当に電話し、申請されたナンバーと氏名を確認する。
- 物資輸送調整担当は、ナンバーと氏名を確認できれば、「登録車（軽）」と回答する。
- 以上により、警察の担当者から物資輸送者に標準が交付される。

②3月13日 警察庁交通局交通企画課長

- 下記の一部緩和
- 1. 対象車両
以下の要件をすべて満たす自動車
○広く販売・配布される食料品・生活用品（燃料を含む）を輸送するもの（調に調整しているものに限る。）
- 企業が使用するもの
- 目的地が宮城県以北（宮城県を含む）のもの（あとで福島、新潟県を追加）

③3月16日 警察庁緊急災害対策本部

1. 食料品等の輸送車両の手續きの簡素化
(1) 目的地を問わず標準を交付することとした。
(2) 大型自動車等であれば、警察署における確認の確保を不要とし、車検証の写しで足りることとした。
2. 標準交付申請の簡素化
(1) 一括申請を受理
(2) 緊急運行車両確認証明書記載内容の簡素化
3. 交通検問所におけるタンクローリーへの標準交付
をインターチェンジ等の交通検問所において緊急運行車両確認標準を交付する。

④3月21日 警察庁緊急災害対策本部

- 東北自動車道、磐城自動車等における交通規制について
〔平成23年3月22日午前10時以降〕
- 運行することができる車両
・専業用自動車【いわゆる「緑ナンバー車」及び「黒ナンバー車」】
- ・大型自動車等
- 緊急運行車両確認標準
緊急運行車両確認標準は、…ものに対して交付されます。
(注) 緊急運行車両確認標準が不要となる車両に対しては、緊急運行車両確認標準は交付されません。

⑤3月24日 東日本高速道路株式会社

- 災害救助に従事する車両に対する標準の交付終了ともない、標準の交付を受けていない車両であっても、被災地の災害対策本部の要請に基づき災害救助に従事する車両に限り、通行料金を無料の取扱いとする。

※災害救助に従事する車両とは

- ①被災者の避難所または被災した県市町村の災害対策本部（物資集積所を含む）への救助物資輸送車両
- ②自治体が災害救助のため使用する車両
- ③福島県にあっては、放射線測定車両（医療を含む）

運行方法

- ・入口、出口ともに一線レーンをご利用下さい。
- ・入口では、必ず通行券をお取り下さい。
- ・出口では、必ず一旦停止して通行券を収受員にお渡し頂き、被災地の災害救助に従事する車両である旨を収受員にお申し出ください。その際に、円滑な確認を行うためにあらかじめ名刺（無い場合は氏名・電話番号）及び目的、車両番号をメモ等でご用意いただきますようご協力をお願いします。

2. 特殊車両運行許可手続

3月29日 国土交通省道路局道路交通管理課より届取した内容

- ①特殊車両運行許可申請は、通常どおり取扱うが、行き先が岩手、宮城、福島、茨城など被災地帯のものについては、最優先し、すみやかに許可するよう、地方整備局に指示した。
- ②既に、警察の緊急運行車両確認標準を取得している車両は、特殊車両運行許可手続は不要。
- ③特殊車両運行許可の要請に当たっては、要請が早くなるよう個別要請を必要としないこれまで許可されているルートで申請していただきたい。

「災害物流への挑戦～岩手県トラック協会の事例～」



VTS_01_1.avi

災害急性期における 交通機関の役割

小田 康憲
つばめ交通株

つばめ交通について

- ▶ 昭和26年創業のつばめ交通は半世紀を超える歴史を刻み、現在では総合旅客輸送サービス企業に成長する事が出来ました。21世紀、新しい時代を迎えた今、多様化するお客様ニーズへの対応・IT化推進等、新時代の要請に応えつつ、ますます地域の人々並びに地域社会に愛され必要とされる会社となるよう努力しています。

つばめ交通について

設立	昭和26年6月8日
資本金	1,000万円
代表者	山内恭輔
本社	広島市東区牛田本町4丁目5番10号
年商	16億5千万円
従業員数	312名 2007年4月末現在

事業内容

一般乗用旅客自動車運送事業(タクシー・ハイヤー)
一般貸切旅客自動車運送事業(貸切バス)
旅行業第2種(日本交通公社特約店)
船舶(貸切クルーザー)による旅客輸送業
自家用自動車運行管理請負業

人に優しく、人と社会のお役にたつ企業を目指します。

東日本大震災での活動

- 1 日本DMAT広島チームの現地への輸送活動
- 2 広島地方放送局・中国放送の取材人の輸送と現地での移動



広島 DMAT 移動中
自衛隊の艦船にて 船内の様子

考察

- 1 医療従事者が現地で十分な活動ができるようにタクシー会社として、現地までの輸送・ルートの確認・燃料補給等の業務を担うことがふさわしいと考える。
- 2 そのためにタクシーを含めた様々な団体と日頃から一緒に研修したり連携を密にすることが重要と考える。