

Ⅲ. 運転管理体制の強化

人為的なミス未然に防ぐために、施設の運転管理体制を強化するとともに、マニュアルや作業要領書、点検リスト等を見直した上で、経験豊富な指導者による教育・訓練を実施し、習熟度を確認します。さらに、見直した点検リストによる点検結果を適宜、日立造船(株)本社事故対策本部が確認することで、適切な教育・訓練ができていることを確認します。

また、緊急連絡要領を見直した上で、要領に基づく連絡を徹底するとともに、今後、関係者のご意見を踏まえて緊急時の連絡方法を改善し、これを徹底します。

1. 現場運転体制の強化及び徹底した教育・訓練の実施

人為的なミスの防止を徹底するため、現場運転体制の一層の強化を図ります。具体的には、現状の現場運転体制における問題点であった、①管理技術者の兼務業務過多による相互報告、連絡体制の不足、②運転操作内容についての相互確認機能の不足に対する体制強化策として、以下の措置を講じます。

- 焼却施設運転により豊富な経験を有する所長の配置、技術支援及び技術面での対外対応を行う技術管理者の新たな配置、焼却炉運転責任者の専任化により、焼却炉の運転作業についての相互確認機能を強化します。
- 運転作業員の増員、貯留ヤード責任者を配置して兼務業務を解消します。
- 設備保守（消耗品の取替え等を含む）等を行う専任の施設整備員を新たに配置し、設備の故障の未然防止を図るため、場内巡回点検作業を強化して施設の予防保全に努めます。
- 放射線取扱主任者資格を有する安全衛生管理者を新たに配置して放射線測定や作業員の線量管理を強化します。
- 通常運転時の他、事故時や緊急時に使用するマニュアル、日常点検や安全パトロール等に使用するチェックリストを充実させます。

さらに、運転員が運転に必要な技術に加えて、危険源に対する対応策の役割、警報への対応方法、緊急連絡要領などを十分理解し、運転員個人の誤った判断で運転することがないようにするため、経験豊富な指導員による徹底した教育・訓練を実施します。また、その習熟度を確認し、必要に応じて再教育・訓練を実施します。マニュアルなどの改定が必要となった場合にはその都度、教育・訓練を実施します。このほか、日々のチェックリストによる確認を通じ、対応策の意味が常に意識されるようにします。

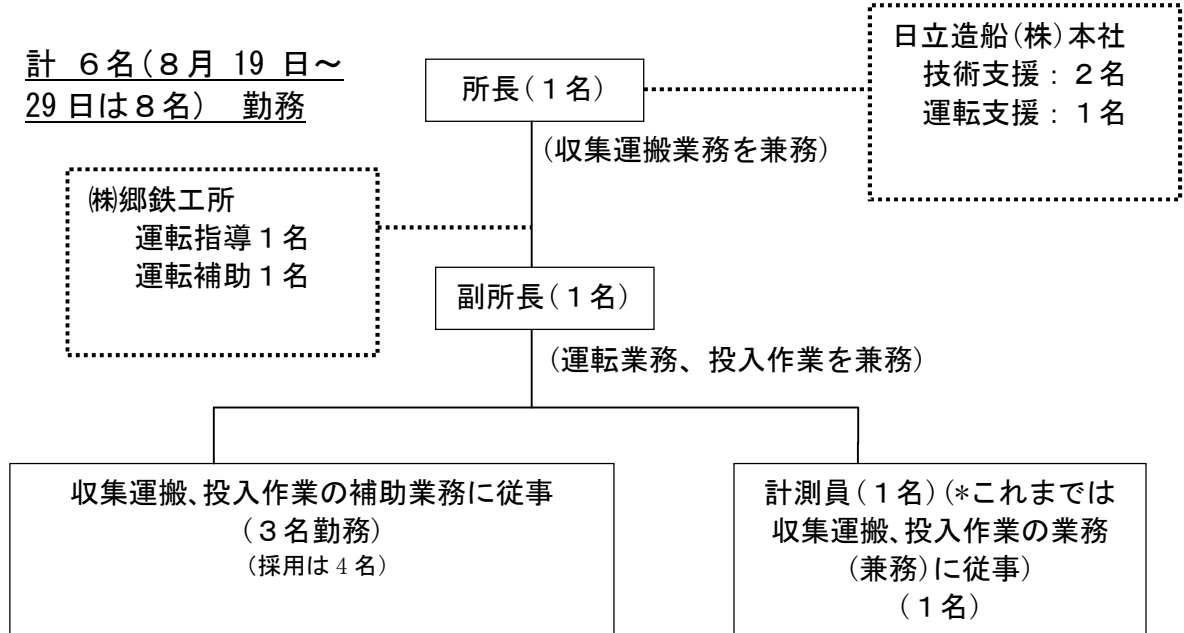
このため、以下の措置を講じます。

- 改定したマニュアルや点検リスト等について机上教育を行った後に、現場において、運転操作の訓練はもとより、インターロック（連動して動作する安全機構）や警報の試験訓練等にて施設運営者全員を対象とする活動を行います。
- 運転日の毎朝、危険予知活動を行います。具体的には、作業手順とリスクの確認・抽出を行い、作業における危険性や有害性を特定して事故の未然防止を図ります。また、作業員自らがリスク低減対策への提案を行い、作業員の間で共有することで、日々、作業の安全性を高めます。
- 運転の開始前と終業時に、点検リストを用いて作業員が装備や各機器を点検し、事故の未然防止を図ります。
- 施設整備員等が点検リストを用いて巡回し機器を確認することで、設備の故障の未然防止を図ります。
- 技術管理者は、日々、点検リストに基づき、責任者と作業員からの疑問や異常報告を受け付け、改善のための指示を出すことで、事故の未然防止を徹底します。安全管理者は、

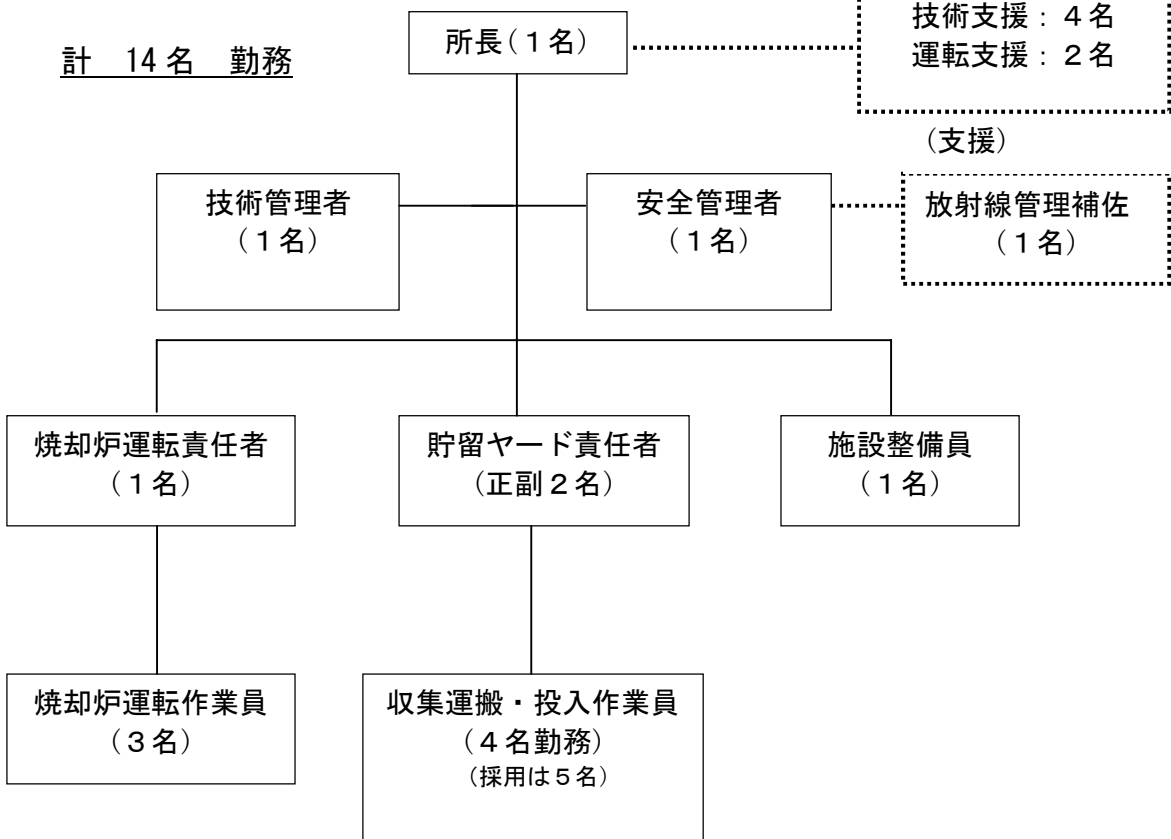
日々、不安全行動の監視や指導を行い、作業の安全性を高めるとともに放射線管理を行います。

○これらの日々の活動に加え、作業員の日報の作成を通じて、報告・連絡・相談を徹底するとともに、作業のマナー化を防止します。

【現状の現場運転体制】



【対策後の現場運転体制】



2. 日立造船(株)本社支援体制の強化

日立造船(株)本社における技術支援及び運転支援体制について、さらなる増員、強化を図り、日常業務における技術支援（運転計画作成、分析結果のまとめ及び現場への報告など）及び運転支援（業務管理支援、維持補修業務手配支援など）などを行い、現場の負担を軽減します。

また、今回の事故を受けて本社に設置された「主灰コンベア破損事故対策本部」については、運転再開後も本社監視・支援体制として維持し、安定した運転が確実に行われていることを監視するとともに、本部長または副本部長を含む委員による現場巡回点検を月2回実施することとします。

3. 緊急連絡要領の徹底

緊急連絡要領に基づく警察・消防への連絡が不徹底であったことを受けて、事故の種類・状況に応じた連絡先を示す事故対応表の掲示・周知徹底、その他各種マニュアルを「現場が迷いなく対応できる」との視線から改良し、経験豊富な指導員による教育・訓練を行います。また、迅速に多方面に連絡できるように本社緊急連絡窓口の一本化等を実施します。

これらを平常時の訓練等を通じて関係者間で徹底することに加えて、緊急時連絡が確実に行われていることを相互確認する体制を設け、緊急時の連絡に漏れや遅れが生じないよう万全を期します。

- 「現場が迷いなく対応できる」視線からマニュアルを改良し、経験豊富な指導員による教育・訓練を徹底します。
- 緊急時の連絡を含む非日常的な事故時対応が、マニュアルの理解に基づき、確実かつ迅速に行われるよう、毎週初めに模擬訓練を実施します。
- 所長及び通報連絡担当者間において、緊急時の連絡が確実に実行されたことの相互確認を徹底します。

4. 関係市町村や住民の方々への緊急時の連絡方法の改善

今回の事故では、関係者の皆様への連絡や情報提供が十分でなかったとのご意見をいただいています。また、事故時の音を直接耳にされたことにより、あるいはその後の情報量の限られた報道により不安を感じたとのご意見もいただいています。

事故発生後間もない時点では、不確かな情報が不安を助長するという懸念もありますが、情報が遅れることでより大きな不安を招くとの反省に立って、迅速な情報提供を優先し、リスクコミュニケーションの充実を図ります。特に住民から直接説明を求められる市町村等の関係者には、より迅速かつ丁寧な情報提供を行うよう緊急時の連絡方法を改善し、これを徹底します。基本的には以下の考え方で見直しを行うこととし、具体的な方法については、関係者と調整してまいります。

- 事故発生直後の連絡に加え、その後の対応や調査の進捗状況について継続的に情報を提供し、事故の最新の状況に関する情報を共有します。
- 近隣地区の住民の方々等への情報提供について、あらかじめ市町村と相談して具体的な方法を定めておき、緊急時にはこれをもとに迅速な情報提供を行います。