

奨励賞

基本と手順を作業時に具体的に実行する
研修指導の難しさへの対応株式会社辰巳商会 陸運部
中山 誠一

1. はじめに

当社は総合物流会社でタンカー等の海運業、タンクターミナル事業、コンテナヤード運営事業、港運事業、倉庫業などの事業と今回の対象とする陸運部は、危険物、化学品、油脂類、毒劇物や高圧ガスなどをタンクターミナルと危険物倉庫での保管、取扱いとタンクローリー運送を行っており、この作業の現場は、危険があり不安全状態がある中で「安全」が重要なテーマとなっていて、危険予測や予防、回避なども含めた安全活動は、この「安全」をどのように維持向上させていくかが主たるテーマとして「安全の維持確保」への取組みを、色々と工夫し、色んな方法を取り入れた安全活動を進めて、安全な作業・運転の業務を行っていますが、安全への取組みの課題は、主に「基本と手順の確実な実行」を重要事項として、その研修指導と周知、実行状況の確認等を行っています。

また、この保管、取扱いと運送などの実作業を安全に行う上で必要な「各種手順書」が多くあり、手順書は、手順だけでなく、各項目に基本事項も含めていて、「基本と手順の確実な実行」「基本通り、基本の徹底」という項目を入れた研修等を行い「なぜ？手順書があり、重要で必要なのか？」「なぜ、基本が重要なのか」ということを周知していくことに重点をおいていますが、中々難しい課題でもあります。

研修指導や声掛け、職場巡回時などで、基本と手順の確実な実行を求めています。現場での実作業で具体的に実行することが十分出来ていないこともあり、研修指導の難しさが課題となっていて、この打開への取組み方法などの改善の検討を進めています。

実作業での基本や手順が十分に実行出来ていないことは、事故トラブルの発生後になぜ？なぜ？を行い、そのまとめた状況や原因の結果がデータにも顕著に出ています。

なお、実作業時には、手順書を見ながら出来ないの、従業員は研修を受けて、手順書を確認したという「記憶の手順書」での作業となる事と、また、一人作業が多くあり、作業の流れの中で、一部忘れ、手抜き、まあいいか、大丈夫だろう～など、自分流的な作業になっていて、基本事項も同じような状態で、手順通りが出来ていない事が多々あります。

このような事から、現場作業で「基本と手順」通りの実行が必要ですが、出来ていないことでの事故トラブルが起きることを研修指導で周知していきますが、「分かりましたか？～分かりました」で、一時期を過ぎると～また～というような状態になってしまいます。

この状態を工夫改善する事、研修指導を繰り返し行う事、理解しやすい内容にする事などを会社の安全衛生活動全体の取組みの中でも重点事項として取組みを進めています。

そして、伝わる伝え方、理解しやすい理解の求め方などと意識付けの取組みを行っていますが、危険や不安全状態の中で安全な作業をするための「基本と手順」を確実に実行することが重要として、その取組みの内容と結果等について、以下にまとめてみました。

2. 基本と手順を作業時に具体的な実行状況の検証

当陸運部の業務は、危険物、化学品、毒劇物や高圧ガスなどの危険性の高い貨物を貯槽タンク・危険物倉庫での保管、取扱いとタンクローリー運送を業務としています。

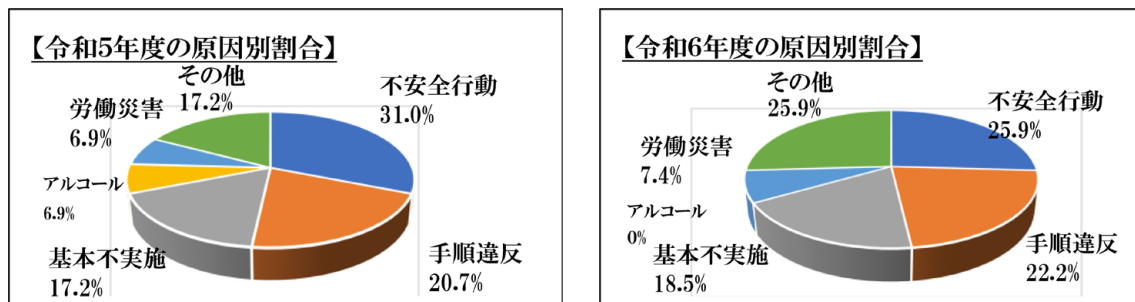
この保管、取扱いと運送の現場は、危険や不安全状態が多くあり、「安全」な作業をするために「基本と手順」を整備して、その周知と具体的実行への取組みを行っています。

危険を回避し、安全な作業をするために重要な、基本と手順の研修指導、声掛け、職場巡回などで注意喚起と意識付け、確実な実行などの確認と具体的な実行を促しています。

しかし、残念ながら、毎年何件かの事故トラブルが発生しており、その内容は、基本と手順に関連した保護具の不適用や作業ミスでの被液、基本と手順の実行不十分での漏洩、バック時の接触などの事故トラブルがあり、その「発生状況や原因」などの内容を分析すると「基本や手順」が課題としてあり、加えて「不安全行動」がありました。

令和5年と令和6年の事故トラブルの原因等の分析では下表グラフのように不安全作業・不安全運転：26%、手順と基本の違反41%、労働災害：7%、その他：26%（確認・点検不足、バック時の候補確認不足等）など課題がある数値が出ています。

被液事故もあり、アルコール違反もある事から、殆どの事故トラブル発生の要因は、基本や手順に関する事が関わっている事になっています。



*このグラフは、令和5年分、令和6年分の発生原因別の割合で少し改善しています。

化学品や危険物、高圧ガスの取扱いと輸送を行っている中で、事故があれば、物的な被害・損害だけでなく、漏洩トラブルの他、被液という労災事故があり、これらを無くしていくことが緊急の課題として取組んでいく事が必要になっています。

危険や不安全状態がある中で予防、回避の行動の第一は、基本と手順通りが重要です。

特に、手順の確実な実行とその作業で安全を保つための「基本」を含めた「基本と手順」を現場作業で確実に実行していく事が重要なテーマとなっています。

しかし、この基本と手順が「一部抜ける、面倒、横着、まあいいか、大丈夫だろう～」という事で十分に実行されず、事故トラブル、漏洩や被液に繋がる事が多々あります。

なぜ？基本や手順が十分に実行出来ていないのかの課題について事由がありました。

それは、作業現場では、「手順書」を見ながらの作業ではないこと、つまり、手順は研修時に手順書を見て理解しますが、その手順の内容を「記憶、意識」という事で、記憶の中の手順で作業を進めている事、また、殆どの場合一人作業になっていて、時間的なことや急ぐ事、あれこれ気にかかる事、気になる事が多い事～などから不十分になっています。

これらの事を踏まえて、基本や手順を記憶の中に多くのデータが蓄積されるような取組みを進めることとし、手順書の見る機会を増やす、研修指導を繰り返し、繰り返し実施する、声掛け、職場巡回の他、安全衛生活動の中での重点課題として取り組む事としました。

3. 基本と手順の周知と現場での具体的実行への研修指導

安全作業や安全運転の現場での「安全の基本と手順」をその通りに実行すれば事故への確率は「0」に近くなるが、少しでも手抜き、横着、面倒、まあいいか、慣れているからとした作業や運転では、事故の確率はかなり高くなるという結果が出ています。

このことから、作業や輸送の現場では、作業前の作業計画内容の説明時や運行前点呼時には作業計画や運行指示の内容を確認したあと、「今日も一日、基本通りに！手順通りに！～安全に！」という指示や声掛けをしていますが「分かりました！」と返事をします。

この場合でも、分かりましたが「言葉」だけで、基本と手順の内容が伝わっていないような事があり、時々「今日の作業の安全の基本は？」と問うても「～～」となります。

同じように、この「基本や手順」という事について、研修指導に参加している作業員や乗務員と指導を担当する各営業所の管理者等に「基本」とは？「手順」とは？～と問うてみると「基本」、「手順」って、何となく分かるが、説明できない、「自分が毎日やっている事なのか？」という返答がほとんどでした。このことから、それ以後、何回か「基本とは？ 手順とは？」というテーマでの研修指導を行っています。

研修指導の前と終了後の理解度について確認したところ、下表のような状態でした。

【研修前】 * 基本と手順について(23名)		【研修後】	
・基本と手順は、大体分かっている	2名	・基本と手順がよくわかった	7名
・手順はわかるが、基本があまりわからない	8名	・基本の事が分かった	11名
・基本はわかっていない	13名	・大体分かってきた	5名

この「基本とは？ 手順とは？」という研修指導を何回か行ってきた、少しずつ、理解が進んではいますが、まだ、課題があり、現場での作業で無意識的な作業の流れが自分で理解している手順で作業になって来ているので、その手順の確認も必要となっています。

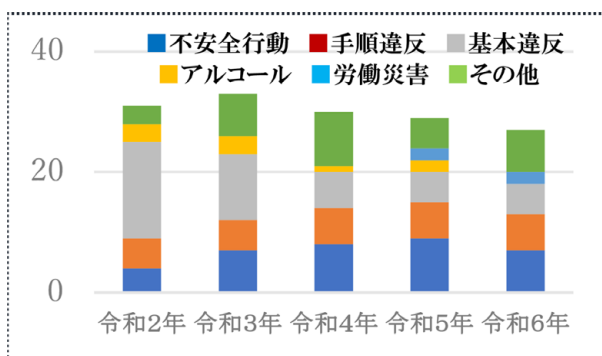
個々の作業のケースで、「今、行っている作業の手順は理解していますか」と聞くと「分かっている～つもりです」という、「この作業の基本は、何ですか？」と聞くと、中々答えられない「指差し確認～かな？」～、その他は？「えっ～と～」となる状態で回帰してしまうことで指導研修の繰り返し、何度も実施ということが必要になっています。

このような状態のことから「なぜ？基本や手順が必要なのか？」～これをどのように伝え、周知し、実行させて安全を確保し、高めていく取組みを進めていく事になりました。

現場での作業や運転で危険物、化学品と高圧ガスなどを安全確実に、取扱いと輸送するには、「基本と手順」を正しく理解して、確実に実行・実践していく事が重要として、この「基本と手順」に従業員の皆さんが正しく理解して貰うための指導研修を継続して行う事で基本と手順への理解を高め、事故防止への意識付けを行ってきました。

その結果は事故原因での「基本や手順の不実施、不十分」という事が少し減少しました。

*このグラフは、令和2年から6年の5年間の基本と手順、不安全行動などが原因とする発生比率の変動で基本と手順の研修指導の効果の兆しが少し見えてきているので、引き続き、研修指導や声掛けの取組みを進めていく事としています。



しかし、化学品や危険物、高圧ガスの取扱いと輸送を行っている中で、危険や不安全状態・不安全行動、基本と手順が不十分な場合に事故になる、入庫ミス・作業ミス等で、漏洩や被液という労災事故になれば、取り返しのつかない人的被災も起こり得ることなので、この予防、回避とその為の対策も「安全確保」の基本と手順が重要な事としています。

昨年、労働安全衛生法が改正されて、新たに「化学物質管理者」「保護具着用管理責任者」の選任が義務化されたことから、順次「講習を受講」して、選任しています。

また、これに関連しての「リスクアセスメント」の実施も進めていく事としています。

この他、化学品、危険物など化学物質等の取扱い、輸送という業務上の危険に対しては、下表の安全装備品などの支給と作業現場での安全設備装置、器具などを備えています。

最近、タンクターミナルでは、ドローンによる「構内巡視パトロール」の試行、構内のモニター監視などの試行も行って安全性向上を図っていく取組みも進めています。

下表のような「安全の装備、設備、用具等」は、これを使用する・着用する、活用するのは従業員であり、これを正しく着用・使用する意識が重要なポイントになっています。

*化学物質の取り扱いの為の安全装備品、安全対策装置など

- ・制電仕様作業服・防寒衣
- ・耐酸作業衣
- ・制電安全靴、
- ・高所作業用ヘルメット
- ・耐油手袋
- ・皮手袋（高圧ガス用）
- ・保護メガネ（ゴーグル、前面フェース等）
- ・防毒マスク（ガス毎のカートリッジ）
- ・墜落制止用器具（フルハーネス安全帯）
- ・墜落制止用器具（フルハーネス安全帯）

*作業現場では ・水道水、 ・洗眼器、 ・緊急時シャワーなどを備えている

- ・階段の手すりや滑り止め
- ・静電気除去器具や接地箇所
- ・安全帯用ワイヤー
- ・側溝や油水貯留槽などのグレーチング（踏み外し防止）
- ・水道や洗眼器とシャワー

前表のような、安全確保のためのハード面の対応も種々行っていますが、それを使うのは従業員であり、使う側、操作する側のソフト面の補完が重要なポイントとなります。

その為に「基本と手順」の中にこのソフト面の項目、確認するという項目などを入れるほか「なぜ必要か、今何を理解するか、今どう行動するか～、自分のやるべき事は何か」などを含めた研修指導等を通じて理解し、実行するという取組みを行っています。

しかし、どうしても実作業時に「記憶での手順」になる事から、基本と手順が不十分になることがあるので、自分の動作、行動で、自分への声出し確認をするよう促しています。

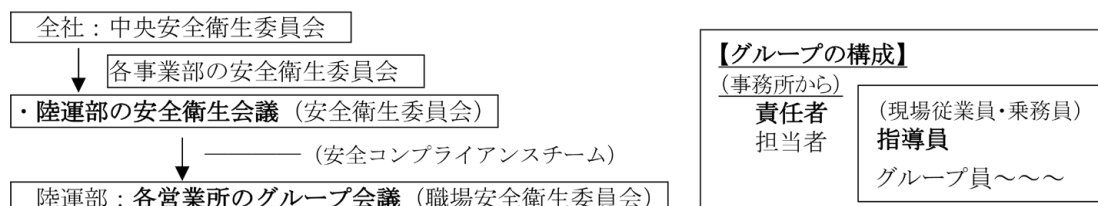
また、周りからの「声掛け」や朝の作業前ミーティングでの指示確認、構内巡視パトロール等も行っていますが、中々難しい課題で、安全の意識付けの取組みを進めています。

4. 安全衛生活動の進める体制と具体的な取組みについて

前項のような取組みを繰り返し、続けていく必要がありますが、この安全衛生活動を進めていく為の会社と事業部（陸運部など各部）などの体制があります。

会社の全体的な方針をもとに各事業部で事業内容に即した具体的取組が行われています。

① 会社と事業部の安全衛生体制は下記のようになっています。



*（陸運部では、小集団グループ制を活動単位とし、従業員は、いずれかのグループに所属します）

- ② 安全活動としての会議等は、毎年、年初に「全体集会」を開催し、陸運部従業員全員が参加して、1年間の安全衛生活動の「推進計画表」の目標や重点課題と具体的取組項目などの確認を行う集会を開催します。



- ③ 定期的な会議等の開催は、毎月「陸運部：安全衛生会議」（各営業所長、管理職者などの参加）」を開催し、各営業所は、毎月「職場：安全衛生会議としてのグループ会議」を開催していますが、この「グループ会議」が、実質的な活動主体として、安全事項の確認と研修指導の機会としての機能を持っています。

このような安全衛生活動の体制のもと、具体的な取組としては、「安全衛生目標」を立てて、その目標達成のための「陸運部重点課題」を設け、各月の「具体的取組項目」を含めた「陸運部安全衛生活動推進計画表」を作成して、活動を進めています。

*安全衛生目標は、ここ数年は「労働災害ゼロ」「不安全行動による事故ゼロ」です。

*陸運部重点課題は、その年度の「課題」について取組を進める事としています。

下表は、最近7年間の重点課題ですが「基本と手順」が主テーマとなっています。

*全社的な最重点課題は

2024年「小事故の撲滅・基本動作の再確認」

2025年「作業手順の遵守」

【最近7年間の陸運部の重点課題】

2019年	「手順の確実な実行と危険予測で安全確保」
2020年	「危険予測と基本手順の実行で安全確保」
2021年	「決められたことを決められた通りに実行する」
2022年	「決められたこと、やるべき事の実行」
2023年	「危険と不安定状態への気づきで安全確保」
2024年	「もう一度確認、基本と手順の確実実行！」
2025年	「必ず実行、基本と手順、確認、確認、もう一度確認」

5. 具体的取組項目は、法規定分、会社事項分などを基本にしています。

陸運部が保管、取扱い、運送している貨物に関しては、危険物や化学品、高圧ガスの取扱いと運送に係る安全に関する法規定があり、その研修指導の実施と記録が必要な事項、会社として安全に必要な諸規定やルール、各種手順書、事故防止事項、健康に関する事項などの必要なものを各月に振り分けて「研修指導や周知」の計画を立てています。

*【安全に関する関係法規定の主なもの】

・労働基準法

第42条（安全及び衛生） 労働者の安全及び衛生に関しては、労働安全衛生法で定める。

・労働安全衛生法と各項目ごとの規則（省令）など

第1条（目的） 労働災害の防止の責任体制と計画的な推進、従業員の安全と健康の促進。

第3条（事業者等の責務）

第59条（安全衛生教育） 労働者への安全衛生のための教育等の実施。

・労働契約法（安全配慮義務）

第5条（労働者の安全への配慮） 使用者は、労働者の生命、身体等の安全を確保と必要な配慮。

・消防法 ・危険物の規制に関する施行令、規則 ・コンビナート法

・高圧ガス保安法

・毒物劇物取締法

・貨物自動車運送事業法 ・貨物自動車運送事業輸送安全規則 ・道路交通法

基本と手順のその他、特に、被液防止のための保護具のこと、健康に関すること、漏洩防止のことと点検等に関する事項は重要として、年2回、実施することとしています。

安全に関する法規定の他、会社としての安全に関する規定等の他、各作業などの手順書の整備を進めて、指導研修に組み入れて、その周知と実作業での実行することが重要とする「理解と意識付け」をもとに実作業での実行などを目的に取組んでいます。

*陸運部の規則やルールと各種手順書などの主なものは、下表の通りです。

*【会社の規程類と各手順書】

- ・就業規則 ・安全衛生管理規程 ・運行管理規程 ・整備管理規程 ・大規模災害対処規程
- ・安全管理手順書 ・安全運行手順書 ・運行管理業務手順書 ・業務手順書 ・保護具手順書
- ・船舶の積み卸し作業手順書 ・ローリーの積み及び卸し作業手順書 ・緊急時処置手順書
- ・事故トラブル異常事項処置手順書 ・報告連絡手順書 ・構内安全パトロール手順書
- ・点検整備手順書 ・健康管理手順書 ・新規採用、新任者の採用と指導研修手順書 ・その他

以上の法規定の安全上の必要事項、会社の必要事項などを各月に振り分けて「安全衛生活動推進計画表」としています。その各月の「具体的取組項目」は下表の通りです。

この他に「3ヶ月毎の重点項目」があり、その分も別途、周知を進めています。

*この項目は、タンク事業所・倉庫事業所分と運送営業所分に分けて設定しています

	＜タンク と 倉庫 事業所＞	＜運 送 営 業 所＞	*指導12項目は運送業の法定項目
	重点項目からの具体的取組項目	重点項目からの具体的取組項目	指導12項目・社内手順書項目
1月	①本年度の安全衛生活動の方針と目標の確認 ②冬季の体調管理と感染症予防、作業時の防寒対策 ③危険と不安状態の気づきによる予防と安全確保 ④保護具の確実な着用で、自分の身は自分で守る ⑤手順書の見直し所・内取組項目と指導事項	①本年度の安全衛生活動の方針と目標の確認 ②冬季の体調管理と感染症予防、荷役時の防寒対策 ③冬季の安全走行、チェーン携行、予備食、防寒対策 ④保護具の確実な着用で、自分の身は自分で守る ⑤指差し確認運 ・行管理からの伝達事項	⑥大型自動車を運転する場合の心構え ⑦点呼、点検、運行、作業、帰着までの1日の手順
2月	①基本と手順の確実な実行と安全確認、指差し確認 ②些細な事故トラブルの確実な報告と記録とその活用 ③漏洩予防と漏れ時の下水河川海洋への流出防止 ④構内パトロール実施所・内取組項目と指導事項	①危険と不安状態の気づきと交通法規を守る安 ②些細なトラブルヒヤリも報告する。その事例の活用 ③排ガス規制、廃棄物分別の環境保全とSDGs ④挨拶と声掛けで安全運転安全作業・運行指示事項	⑤自動車の安全を確保する為の基本的事項 ①積みと卸し作業の基本と手順、指差し確認
3月	①安全は不安全行動、不安全作業をしない意識から ②受付業務の手順と確認、現場での入庫ミス防止 ③作業計画書による作業、安全の確実な指示と確認 ④保護具の確実な着用所・内取組項目と指示事項	①客先での挨拶と言葉使い、構内ルールの遵守 ②貨物の性状、危険性の把握と保護具の確実着用 ③安全運行手順と規則ルール、速度を下げた安全走行 ④安全活動とグループ会議、指導員会議への参加	⑤大型自動車の構造上の特性と注意事項 ⑥運行指示書、デジタル運転日報で安全確認
4月	①挨拶マナーと服装は、安全意識と安全行動の基本 ②構内の安全ルールを守ることと安全の声掛け実践 ③配属者の初任研修と業務変更時研修の実施と記録作成 ④健康職場の取組、所・内取組項目と指示事項	①拘束時間、運転時間、休憩などを守った安全走行 ②運転と荷役時の危険への気づきと予防で安全行動 ③荷役時の漏洩予防と側溝下水河川への流出防止 ④保護具の着用と被液防止。運・行管理者の安全指示	⑤貨物の正しい積載方法と前後輪のバランス ⑥報告連絡の手順と報告して指示を受ける
5月	①取扱品の性状から危険性の把握と保護具の確実使用 ②構内の危険箇所、不安全箇所の把握と危険回避と予防 ③消防施設と荷役用設備機器等の点検と保守 ④構内清掃、除草。・所内取組項目と指示事項等	①車両・タンクの月点検と装備品等の6ヶ月点検実施 ②もう一度確認、基本と手順の確実実行 ③酒気帯び運転禁止、睡眠不足、体調不良疲労時乗務禁止 ④会社のルールを守った安全運転、運行管理者の指示事項	⑤過積載と大型車の危険を知った安全運転 ⑥事故、異常時の対応と報告・連絡の手順
6月	①手順書の内容確認と実作業での見直し及び周知 ②構内の備品、消耗品の整理整頓の実施 ③作業前後、作業途中の点検とラインパトロールの実施 ④熱中症予防。・所内取組項目と指示事項	①速度を下げ、車間を開け、交通法規を守る安全運行 ②暑い季節、服装の乱れの注意と保護具の確実着用 ③エコドライブ、アイドリングストップで燃費改善と環境保全 ④暑さ対策と熱中症予防。・運行管理者の指示事項	⑤危険物輸送時に留意すべき安全事項 ⑥車両各部、タイヤなどの日常点検、自主点検
7月	①夏季の体調管理と熱中症予防、作業時の暑さ対策 ②危険と不安状態の気づきによる予防と安全確保 ③保護具の確実な使用で、自分の身は自分で守る ④手順書の見直し。・所内取組項目と指示事項	①夏季の体調管理と熱中症予防、荷役時の暑さ対策 ②危険と不安状態の気づきと交通法規を守った安全 ③保護具の確実な使用で自分の身は自分で守る ④指差し確認の徹底。・運行管理者の指示事項	⑤適切な運行経路、道路状況の把握と指示 ⑥点呼、点検、運行、作業、帰着までの1日の手順
8月	①基本と手順の確実実行と安全確認、指差し確認 ②些細な事故トラブルの確実な報告、記録、その活用 ③漏洩予防と漏れ時の下水河川海洋への流出防止 ④構内パトロールの実施。・所内取組項目と指示事項	①睡眠不足体調不良、疲労時、酒気帯びでの乗務禁止 ②些細なトラブルヒヤリの報告とその事例の活用 ③排ガス規制、廃棄物分別の環境保全とSDGs ④熱中症、大丈夫か？ お互いの声掛けを～	⑤危険の予測及び回避と緊急時の対応方法 ⑥積み卸し作業の基本と手順と指差し確認
9月	①安全は不安全行動・不安全作業をしない意識から ②受付業務の手順と確認、現場での入庫ミス防止 ③作業計画書による作業と安全の確実な指示と確認 ④働きやすい職場づくり。・所内取組項目と指示事項	①客先での挨拶と言葉使い、構内ルールを守る ②走行時の異常と異常気象時の連絡報告の手順 ③貨物の性状から危険性の把握、保護具の確実使用 ④健康職場への取組み。運・行管理者からの指示事項	⑤運転適性診断から自分の運転特性を知る ⑥運行指示書、デジタル運転日報で安全確認
10月	①挨拶マナー服装は、安全意識と安全行動の基本 ②構内の安全ルールを守ることと安全の声掛けの実践 ③配属者の初任研修と業務変更時研修実施と記録の作成 ④構内清掃、除草。・所内取組項目と指示事項	①拘束時間、運転時間、休憩などを守った運行 ②車両・タンクの点検・装備品 6ヶ月点検の実施 ③酒気帯び運転、睡眠不足体調不良での乗務禁止 ④安全活動への参加。・運行指示事項の伝達	⑤交通事故発生時の生理的・心理的要因の対処 ⑥報告連絡の手順と報告して指示を受ける
11月	①取扱品の性状から危険性の把握と保護具の確実使用 ②構内の危険箇所、不安全箇所の把握と危険回避と予防 ③消防施設と荷役用設備機器等の点検と保守 ④会社のSDGsの取組み。・所内取組項目と指示事項等	①事故・トラブル、ヒヤリ事例の活用と再発防止 ②点呼と点検、運行指示と運転日報での安全確認 ③荷役時の漏洩予防と側溝、下水、河川へ流出防止 ④運行管理者からの伝達事項、安全取組事項	⑤健康管理の重要性、過労防止など ⑥事故、異常時の対応と報告連絡の手順
12月	①手順書の内容確認と実作業での見直し及び周知 ②構内の備品、消耗品の整理整頓の実施 ③作業前後、作業途中の点検とラインパトロールの実施 ④指差し確認の徹底。・所内の取組項目と指示事項 ⑤今年1年、安全活動の総括・反省、改善など	①冬季の安全走行、チェーン携行、予備食、防寒 ②タイヤ交換時の締付け、緩み確認と増し締め ③安全運行手順と規則ルール、速度を下げた運転 ④疲れたら休憩、無理をしない運転、安全優先運転 ⑤各グループの年間の総括、反省と来年の目的	⑥安全性向上の装置による適切な運転方法 ⑦車両各部、タイヤ等の日常点検、自主点検

このような具体的取組項目の設定のほか各事業所には安全に関連する事項があります。

それは、タンク事業所、危険物事業所では、別途コンビナート法による、第一種事業所、第二種事業所があり「自主防災、共同防災」なので、安全確保への意識を高めています。

また、ISO9001の認証取得での安全性の確保とその維持への取組み、タンクターミナルでは、SOLAS条約（海上人命安全条約）そして、タンクターミナルの「CDI-T」（ケミカルタンクターミナル国際審査機構による審査）で項目1800項目以上の審査を受けます。

そして、レスポンス・ケアとしての保安防災、労働安全衛生、物流安全、環境保全、品質保証・安全」などの維持に努めています。

また、化学物質管理者や特化物、有機溶剤の資格など法規定による資格が多くあり、その資格取得を積極的に進め、定期講習なども含めて「安全意識」付けの効果があります。

6. 具体的取組項目のグループ会議での研修指導と周知の方法

安全衛生活動推進計画の具体的取組項目は、グループ会議の中で、研修指導、周知する事としていますが、各項目をどのように「伝えるか?」ということと、各営業所が同一内容で伝える事が重要として、資料内容を共有する事を重要なポイントとしています。

このため、各月の項目ごとに「この項目のポイント」を分かり易くして、その内容の説明資料を作成して、各グループに送り、その内容を活用する方法としています。

説明資料の作成は事務所要員が交替で作成しこの作成も安全の意識付けになっています。

＊(事例) 下表はCT/作業所のグループ会議資料で、1月開催が中旬から下旬なので、翌2月の取組項目についてのポイントの説明や指導と討議を行います。

【CT/作業所】

令和7年1月度 職場安全衛生会議(グループ会議)資料

■ 令和7年2月度の安全衛生活動の具体的取組項目(2月度のグループ会議実施資料)

CT/作業所	重点項目からの指導事項	重点項目からの指導事項	指導12項目 本社内項目
1. 基本と手順の確実な実行と安全確認、指示し確認	・危険と不安状態への気づきと 全場を巡る安全確認	・危険と不安状態への気づきと 全場を巡る安全確認	・危険と不安状態への気づきと 全場を巡る安全確認
2. 些細な事故トラブルの確実な報告と記録を活用した事故防止	・些細なトラブル・ヒヤリ報告 する。その事例とDRの活用	・些細なトラブル・ヒヤリ報告 する。その事例とDRの活用	・些細なトラブル・ヒヤリ報告 する。その事例とDRの活用
3. 漏洩防止と漏れ時の下水・河川・海洋への流出防止	・排ガス規制、廃棄物分別等の 環境保全と関係の取組	・排ガス規制、廃棄物分別等の 環境保全と関係の取組	・排ガス規制、廃棄物分別等の 環境保全と関係の取組
4. 構内パトロールの実施と 所内取組項目と指導事項等	・あいにくの天候で安全運転・安全作業、運行管理から求められ る事項・各グループの取組項目など	・あいにくの天候で安全運転・安全作業、運行管理から求められ る事項・各グループの取組項目など	・あいにくの天候で安全運転・安全作業、運行管理から求められ る事項・各グループの取組項目など

■【グループ会議(職場安全衛生会議)の進め方】

- ① 最初に各項目の「ポイント」を説明し、参加者同士で意見を出し、話し合ってください。
- ② 時間切れは、「項目の詳細部分」を説明して下さい。
- ③ 各項目の詳細部分が説明出来ない場合は、「この資料」をコピー配布し「内容の確認」を指導して下さい。
- ④ 当日参加できなかった人へは、後日個別に「この資料をコピー」して渡し、内容の説明を行ったあと、各自に内容を读んでもらう事などで、全員に伝え、周知して下さい。

1. 基本と手順の確実な実行と安全確認、指示し確認

【この項目のポイント】

- 基本と手順の「確実な作業」が重要な事、安全作業の重要なポイントです。
- これまでの事故トラブルの原因の多くが「手順通りにしていない」「確認などの基本が出来ていない」など「指示し確認」も行っていないために事故トラブルになっています。
- なぜ? 基本と手順が重要なのか。何回も確認をする。指示し確認も重要な事です。
- 基本と手順は、作業を進める流れで「事故トラブルにならない」ために重要な事です。
- もし、基本と手順を「手抜き、省略、大丈夫だろう、慣習など」があると事故になる。
- 保護具を着用しない、確認しない、大丈夫だろうという思い込みで事故になる。
- 事故が発生する。事故発生と身体状況という事になる。
- 基本と手順通りにしない原因は、もし事故になったら? もし事故が起きたら? という危険意識、危険予知、危険を回避する〜という意識が低くなっているからでしょう。
- 事故やトラブル、労災事故を起こさないという意識を持って、基本と手順通りを実行する。

＊今年の陸運部の重点課題は「必ず実行。基本と手順、確認! もう一度確認!」です。

＊なぜ、このような重点課題になったのでしょうか。

前項のポイントにも記載していますが、手順通りにしなかった、基本と手順を確認しなかった〜この事で「事故トラブル」になっているケースが多くあるからです。

◆ 皆さんで、自分たちの職場、自分が行う作業の「基本と手順」の確認をして、その通りに出来ているか?

◆ 手順の内容が間違っていないか? 確認〜どのようにする? ...これらについて話し合ってください。

2. 些細な事故トラブルの確実な報告と記録を活用した事故防止

★この項目のポイント

- 基本・手順通りの作業をしていても「事故トラブルやヒヤリ」が起きることがあります。
- 事故トラブルの事例は、「安全作業」「再発防止」のために有効に活用することが重要です。
- このことから、「どんな些細な事故トラブル、ヒヤリ」でも報告して、記録する。そしてその事例から、原因を見つけ出し、手順の見直し、基本の徹底など安全対策を考えることや職場内で共有していく事も重要な事です。

②

＊自分の作業でトラブルがあったが処理は出来た〜でも〜報告しない〜またトラブルが〜と繰り返すというケースが多くあります。

＊どんな些細な事故トラブル、ヒヤリでも「報告し記録する」という安全職場風土づくりを進めていってください。

(その程度、報告する、記録は簡単に書く〜そして、定期的にまとめて、皆で話し合ってください)

◆ 皆さんで、自分たちの職場で、些細なトラブル、ヒヤリなどが報告されていますか。その報告は、記録されて、安全活動に活用されていますか。

3. 漏洩防止と漏れ時の下水・河川・海洋への流出防止

★【この項目のポイント】

- 液体の化学薬品の保管、荷役・取扱いの作業では、「液が漏れるかもしれない」という危険予測をして予防することが「基本」です。
- 漏れさない作業をすることが第一ですが、作業中、ホースの脱着、サンプリング、移し替え時接続不良、パッキン不良などのときに漏れるかも。
- 機器、装置等の不具合、不調、異常で漏れることもあります。
- ローリーの積み・崩し時、タンカー荷役時には、現場を離れないこと。何回もチェックする。
- 万一、漏れたらどうする? 被覆したらどうする?
- もし、漏れたら・・・作業を中止し、液漏れを止める応急措置をする。
- 周りへ知らせ、事務所に通報する(自分一人で対応しないこと)
- 側溝、河川、海域への「流出」を止めるべく流出防止措置をする。
- もし、被覆したら・・・「被覆」したら、すぐに、衣服を脱いで多量の水で洗い流す。

＊タンク事業所は、河川や海域に近いことから、絶対に漏れ外に出さないようにする。

＊少量でも「漏れた液を安易に水で流さない」こと。

＊漏れた液の処理時には、「慌てずに、保護具を確実に着用」して、慎重な処理作業をする。

4-① 構内パトロールの実施

★【この項目のポイント】

- 作業開始前に構内に異常がないかの「構内パトロール」をしましょう。
- 作業開始前、作業途中、作業終了後のラインパトロールの実施を確実にに行いましょう。
- 構内の点検やパトロールで「大丈夫だろう」〜でチェック確認漏れが無いようにしましょう。
- 過去の事故事例で、ラインパトロールで「大丈夫だろう」という事でチェックしなかった箇所からの漏れした事例があります。
- ローリーの運転員からのもし、タンクからのオーバーホールでのもしの事例もあります。

4-② 所内取組項目と指導事項等

★各営業所ごとの「取組項目」や「所内の伝達事項、確認事項」などをテーマにして下さい。

以上

この資料には具体的取組項目以外に、事故事例や、ヒヤリ事例、他社事例のほか、法改正情報や緊急伝達事項なども含めることとしています。

これらのグループ会議の実施内容は、法定規定、社内規定として「教育訓練実施記録」として作成し、写しを本社中央安全衛生委員会事務局へ提出と本書を各所で保存しています。

7. これらの研修指導と安全活動の課題について

ここからは、基本と手順の研修用資料から、その一部を抜粋した分の説明になります

*基本という言葉は、日常多く使われていますが、具体的な事が分からないまま使われていて、基本通りにしていても、それが基本と分からずに言葉として使っています。

そして、基本は「安全」に大きく関わっていることも含めて説明しました。

*安全な作業を行うには、手順通りとして、基本は、「安全と手順」のバランスが取れている事が重要なポイントで、基本に重要性を理解すること。

基本 って～言葉を～
日常の中で、よく使っていませんか？

- ・基本に戻って～
- ・基本的に〇〇～
- ・基本間違っている～
- ・基本が大事や～
- ・基本がなっていない～

- ・基本に立ち返る～
- ・基本通りに～
- ・安全の基本は～
- ・仕事の基本は～
- ・そもそも基本的には～

★ これらの「基本」って、何でしょうね？

◆基本は～作業や運転での「安全」に重要として「基本」という事が多く関わっています。

安全とは ～事故が起きない状態、事故を起こさない作業、予防された状態です

この「安全」を維持していくために～
「手順」があり、安全の「環境」や「行動」がある。
～～ これらを「基本」が支えています。
この「安全」に「基本は大きな関わり」を持っている。

◆安全の基本とは？

手順に従って行う作業を「安全」に進められるよう支えるのが「基本」です。

この「絵」のように「バランス」がとれている「下の支えの部分」が「基本」(基礎)で、この下の部分が外れるとこの「絵」のバランスが崩れてしまったり、事故に繋がることがあります。

この事から～基本の役割は～

手順をサポートして、安全な作業を行うために重要ですよ。

- ・手順を支える。サポートする役割。
- ・手順通りがスムーズに進むようにする。
- ・手順と相まっている相互関係にある。

手順をサポートし「安全」にする。
手順通りの中で「安全のチェック」役。
手順と基本で安全の相互関係にある。

*次に「手順とは？」ということで、手順は「作業や仕事の流れ」を示しており、この作業などの手順が抜けると事故トラブルになる。

手順書は、安全で確実な作業が出来るように、そして効率よく出来るものです。

例えば、大工さんが家を建てる時は「土台～柱～そして屋根」という段取り(手順)で家を建てていきます。柱が十分でないのに屋根を乗せることは出来ないのです。

手順とは？

手順は～作業や仕事の進め方や作業の進めていく順番、流れのことをいいます。

□ 例えば 家を建てるにも「組み立てていく手順」があります。組み立てる手順が違えば柱が立たない、屋根が出来ない。

基本は、手順と相互関係で一緒になっていることが分かりましたか？

手順は～作業を進める順番、流れを示している。手順通りに進めないで作業が進まない。

基本は～手順の中で安全な作業を行う重要な事を示し、手順と一体化して「安全」を維持している。手順通りで事故にならない、作業をスムーズに進める、確認と保護具などのこと。

*次は、手順書の意味について理解して貰う事として、なぜ手順書があるのか、手順書があることで、作業が安全上効率よく進められること。

手順書は、誰が作業をしても同じように出来て、標準化され、確実な作業が出来る。

そして、手順書は現場の作業に即したものと見て直しをして整合性を確保すること手順書を確実に実行することで「事故」防止になっている事の理解を促しました。

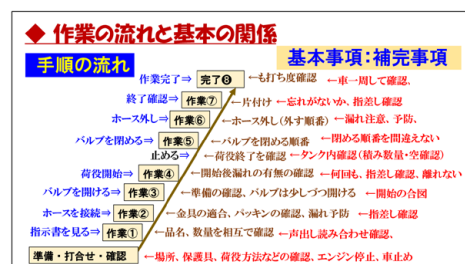
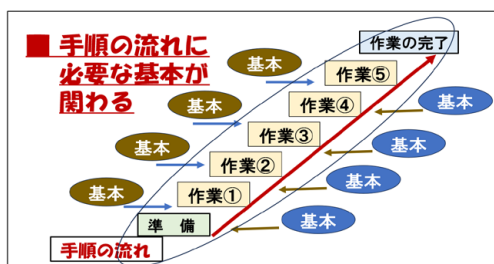
手順書とは？ ①

- ・手順書は、誰が作業を行っても「同じ作業」が出来るよう作業行動の順序をわかりやすく示すと共に各作業のやり方と作業の流れの中の急所を表すものでなくてはならない。
- ・手順書は、実際の作業が無理なく、早く、正確、かつ、安全に実施可能とすることを目的とした手順書が必要となる。

手順書とは？ ②

- ・作業手順は、実際の作業現場、実際の作業に即して作成されて、必要な基本事項を示した「手順書」とする。
- ・手順書通りでの作業は、効率的で、正確な仕事ができる。
- ・手順書通りに行うことで、事故が予防できている、事故発生がなく、安全な作業が出来る。
- ・手順書どおりに行わないことで事故になることがある。

*手順書は、仕事や作業の流れを示しているものであり、その手順の一つひとつの手順に基本事項があること、例えば、「ホースを接続する作業」を行う場合の基本は、金具が合っているかの確認、パッキン、そして締め付け後、もう一度、締め具合を確認する。この確認が「安全作業の手順の基本事項」であることを理解して貰いました。
従来は、手順の流れを示す手順書ですが、これに基本事項を入れた手順書にしました。



*この他、実作業現場の事例での手順とその基本の場面の具体的な確認をしました。
その上で、立派な手順や基本があっても「それを実行する」事が疎かになったり、適当な作業をすれば事故になること、なぜ事故になるのかの意識付けを行いました。

***事故の原因は、手順と基本が〜**

★事故トラブルの起きる原因は〜

- ・手順通り、基本通りを実行しなかった。
- ・手抜き、横着、面倒とまあいかなの作業。
- ・何時も〜大丈夫「自分流」で〜
- ・確認しない、点検しない、危険予測しない。

◇どんな「立派な手順や基本」があっても〜

- 〜それを実行するのは「皆さん」です。
- 〜一人ひとりが、事故を起こさない意識〜
- 〜みんなが、安全確実な作業をする思い〜

それでも〜事故やトラブルがあります。なぜでしょうか？

***手順通り**をしない、手順を間違える、手順を忘れる
手順を無視し「自分流」〜などが原因。

***基本**を実行しない、基本を手抜きする、
基本の確認や予防をしない、保護具を着けない〜
基本のやるべき事(下車確認、何回も確認)をしない

安全は〜

**手順と基本を実行する
安全意識・行動から！**

安全意識・安全行動

安全
手順
基本

手順と基本が一体の
手順書を確実に実行
することから〜

8. 分かり易い手順書を作成する。

基本と手順の事の理解が進んだ中で「手順書の作成」は、その手順の流れの中で重要な基本的な事項を「図や写真」を挿入した手順書として、重要な基本ポイントが理解でき実行できるような、分かり易い手順書を作成しました。この項目の羅列でない図や写真と注意事項を記載した手順書で、かなり理解が進みました。(下表はその手順書の一部です)

* (事例) (タンクローリーの構内走行)

3) 構内移動 (構内規則を守り、ゆっくり走行)

受付が終わったら、「実車計画」のために計量場へ移動する。
計量がない場合は「即し場所まで移動」する。

構内規則、走行速度、一旦停止、歩行者・リフト優先などを守ってゆっくり走行する。

① 受付後「構内移動」をする。	・構内走行時 シートベルトをする。
② 構内規則 走行速度、一旦停止、歩行者・リフト優先の 安全な運転で移動する。	・安全靴、ヘルメット ・走行速度を守る。 ・歩行者、リフト優先
③ 狭い箇所、物が置いている、駐車車両があるなどの 通りにくい箇所は、「無理に通行しない」こと。 ・何回も「下車して確認」をする。 ・無理な場合は「車や貨物など」を避けてもらう。	・何回も下車して確認 ・ゆっくり走行 ・無理な場合は、係員に 申し出て対応して貰う。

◆ 構内走行時は危険がいっぱい！

◆ 計量後、即し場所へ移動する。

- ・構内規則を守り、構内指定速度以下で、ゆっくり走行すること。
- ・構内走行時は、シートベルトを締める。
- ・一旦停止、歩行者、駐車車両に十分注意する。
- ・建屋、庇、パレット、ドラムその他

曲がり角が狭く、左を気にして
いたら右側の角に当たった！

曲がり角が狭く
左側の建屋に当たった！

曲がり角が狭く
上も確認
下も確認

道路にパレット、ドラムがあり
右の建屋を気にして、左の荷物に当たった！
(左の荷物を気にして、右の建屋に当たった！
無理な場合は「車、貨物など」を避けてもらう。

狭く、通り抜けにくく、バックして、
後方の建屋、荷物に当たった！

狭い、接触するかも？〜
〜下車して確認！

* (タンクローリーの積場へ入る場合)

① 荷卸し場所にローリーを入れる。

- ・係員(立会者)の指示で「ローリーを荷卸し場所」へ入れる。(勝手に入れないこと)
- ・バックで入れる場合は、何回も「下車して確認」(上も下も左右の方向の確認)をする。
- ・バックしにくい場合は、△コーンなどを置いて、目印をつけたら、下車して確認する。

⑥ 荷卸し場所には、係員(立会者)の指示を受けて入る	・勝手に入れないこと。
⑦ バックで入れる場合は、「何回も下車して確認」をする。 (上も下も、左右も全方向の確認)をする。 (当てたら事故、事故にならない下車確認)	・1回下車して見た、 バックカメラで見た、 ミラーで見た、 〜でも当たったのはダメ！
⑧ △コーンを置いて「安全目印」にして、安全なバック！	・△コーンを置いて「安全目印」にして、安全なバック！
⑨ 定位位置に止めた。 エンジン停止、駐車ブレーキ、車止め	・定位位置が外れて、やり直し この時に、下車確認せず 当てることが多い。

② 荷卸し場所の周辺には「危険がいっぱい」！細心の注意が必要だ。

絶対に当てない！

△コーンを使う

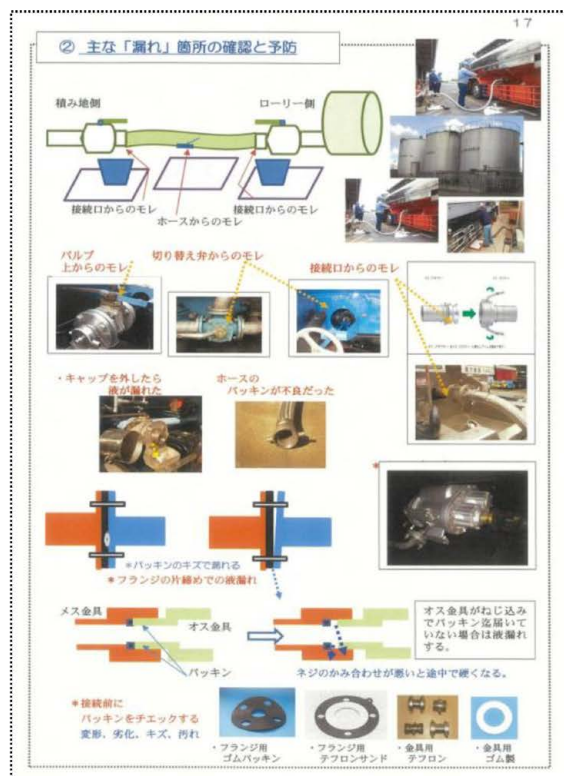
荷卸し場所付近には、危険がいっぱい！
配管、機器、設備など多くある。
バック時には「下車して確認」を
必ず実行する事。(手抜き確認をしない！)

バック時は危険がいっぱい！
横着なバックは、事故を起す！
バック時事故は防げる事故！

上も、下も、左右も〜危険！確認する！
後ろの見えない箇所はもっと危険！
【バックカメラに頼らない、下車して自分の目で確認する】

(事例)手順書で、荷役中の漏洩への予防措置と漏れ箇所、漏れ原因などを図示している。

(漏れる箇所、漏れない作業、漏れ予防、漏れたらどうする、被液したらどうする)



このような「図入り」の他「写真」を入れることで、手順書やその基本事項などの研修指導を行ってきたことで、「基本と手順」の重要性の理解を高め、確実な実行で安全作業、安全運転を行う事にも繋がり、事故トラブル発生を減少させる効果がありました。

9. まとめ

危険物等の保管、取扱いと運送での安全を確保する取組みは多岐多様ですが、その取組みの「原点」として重要なのは「基本と手順」であるとして、その確実な実行をすることで「事故トラブル防止、安全作業、安全運送」が達成出来るとして取組みを進めています。

これからも取扱貨物の危険性、現場の危険や不安全状態への「安全対応」を課題とし更に従業員の安全意識や安全行動について手順書の改善、研修指導の進め方などの改善などを進めていく必要があります、その取組みのレベルを上げて安全性の向上を図っていきます。

特に安全を維持確保した作業を行う上で、作業を行う従業員が手順書をしっかり把握して実作業時に「記憶の手順」が確実に実行できるよう工夫する事として、手順書の中に「図や写真」を挿入して分かり易く、分かり易く理解しやすい手順書にすることで効果が高まり、理解度も向上していることがデータの的にも確認でき、この取り組みも続けます。

これらの手順書（基本と手順）の定期的な見直し、現場の作業に即したものにしていける必要から、実作業との整合性の確認を行うなどの事も継続的にやる事をルール化しました。

今回のテーマの「基本と手順を作業時に具体的に実行できる研修指導の難しさへの対応」から、危険物や化学品という社会的に重要な貨物を保管、取扱い、運送する事業者として、これからも安全維持向上にむけて、全従業員と一丸となって「安全確保」された業務を行う事を使命として取組みを進めて、更に安全性向上の効果を高めていきます。

現在の取り組みを更に工夫改善して効果的な取組みを進めていくこととします。

以上