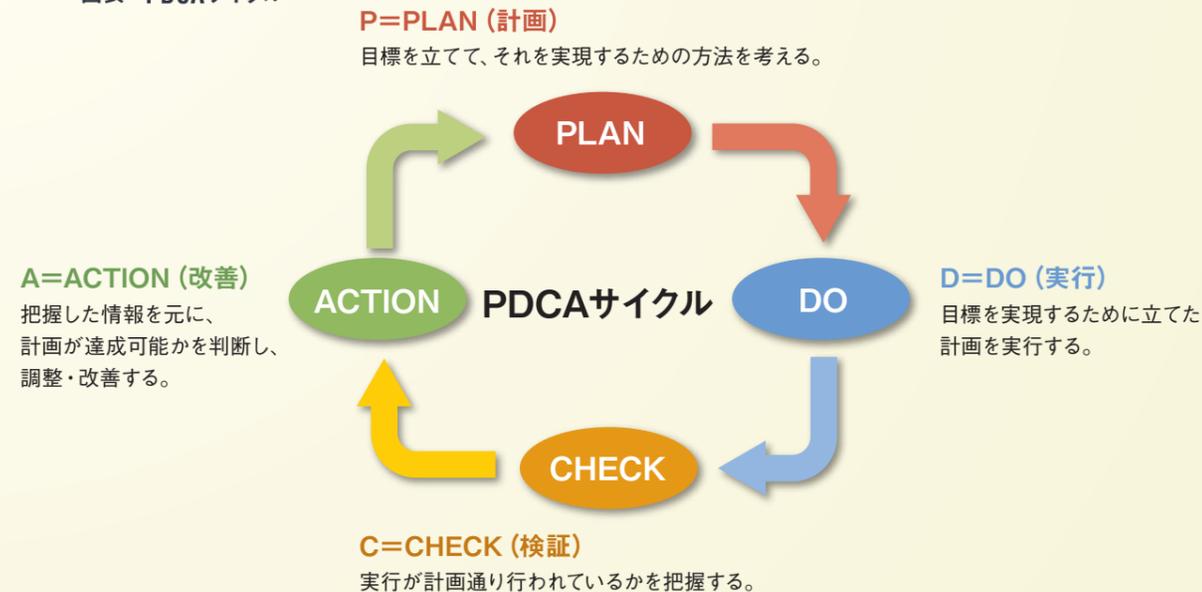


PDCAサイクルとは、計画(PLAN)→実行(DO)→検証(CHECK)→改善(ACTION)の活動のサイクルを継続的に進めることにより、改善を行う手法です。

図表 PDCAサイクル



CHECKできないPLANは導入しない。ACTION (PLANを改善)できないCHECKは導入しない。

例1 エコタイヤの導入による燃費改善

- PLAN** A事業所のトラック数台でエコタイヤをテスト導入し、その効果を見た。(効果を見て全面的に導入するかどうか決める)
- DO** 導入、使用
- CHECK** ・使用条件(路面条件、荷物重量等)によっては燃費値の改善効果が出なかった
・タイヤの交換周期が早まった(10ヶ月→8ヶ月)
- ACTION** ・タイヤメーカーと相談し、改善策の検討(⇒他種類のエコタイヤの再テスト)

例2 配送頻度の削減によるCO₂削減

- PLAN** 営業部門、取引先と調整した結果、配送頻度の削減(週2日配送(月8回)⇒週1日配送(月4回))を進めることとなった。
- DO** 実施
- CHECK** ・1ヶ月後、燃料法によるCO₂排出量の結果は、38%ほどの削減(当初50%を想定)にしかならなかった。(輸送トンキロそのものは計画値と一致)
・計画との差異の要因を確認したところ、輸送回数が当初計画4回に対し、実際は5回であった。その理由は、営業部門の発注ミスによる誤出荷が発生し、代替品の輸送が発生したためであった。
- ACTION** 今回に限らず、当該営業部門では発注ミスが多かったことから、物流部門も参画した形で営業部門の発注ミス防止策の検討を行った。

環境パフォーマンスの算定は、環境負荷の低減に直結する活動ではありませんが、以下の理由から、たいへん重要な活動となります。

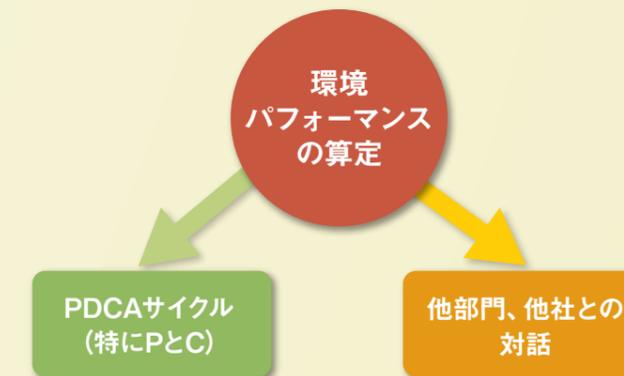
①PDCAサイクルを機能させるため

削減活動を単に実行(DO)するだけでなく、実施した施策が計画(PLAN)どおりできているかどうか、検証(CHECK)が必要となります。その際には、定性的評価だけでなく、定量的な評価が必要となります。(P11参照)

②他部門、他社との対話のため

ロジスティクス分野における環境負荷低減を進めるためには、物流部門だけの活動では限界があり、他部門や取引先等の他社との連携が必要となります。連携をすすめるにあたっては、実施しようと考えている施策によってどれだけの環境負荷低減につながるか、といった改善効果の定量化に基づく対話が不可欠となります。(P10参照)

図表 環境パフォーマンス算定の必要性

輸送におけるCO₂排出量の算定方法

2006年4月1日に施行された改正省エネ法に準拠したCO₂排出量算定式として3つの方法があります。

- ①燃料法…………… CO₂排出量(kg-CO₂)=燃料使用量(l)×二酸化炭素排出係数(kg-CO₂/l)
- ②燃費法…………… CO₂排出量(kg-CO₂)=[輸送距離(km)/燃費(km/l)]×二酸化炭素排出係数(kg-CO₂/l)
- ③トンキロ法…………… CO₂排出量(kg-CO₂)=[輸送重量(t)×輸送距離(km)]×二酸化炭素排出原単位(kg-CO₂/t・km)

※省エネ法では、エネルギー使用量での報告となります。

【参考資料】

- CO₂削減推進委員会 活動成果報告書 IV. 改正省エネ法 定期報告書、計画書調査 http://www.logistics.or.jp/green/report/07_report.html#co2_2007
- 改正省エネ法対応ヒント集(Ver.1) (第2期CGL CO₂削減推進委員会(2007年3月発行)) http://www.logistics.or.jp/green/report/07_report.html#hint2007
- ロジスティクス分野におけるCO₂排出量算定方法共同ガイドライン(Ver3.0) (経済産業省、国土交通省) <http://www.greenpartnership.jp/co2/index.html>
- 荷主.com(財団法人省エネルギーセンター) <http://www.ninushi.com/>