

品質を良くしてアカシヤの森を広げよう

品質を良くする活動や業務の改善は、環境負荷低減につながります。電力使用量削減活動は、環境数値のCO2排出量に換算できますが、他の活動は換算しにくい面もあります。そこで、『アカシヤ』の木で面白おかしく換算してみました。

[CO2吸収量のイメージ]

「杉の木」は1年間で1本あたり14kg-CO2のCO2を吸収していると試算されています。アイコクアルファでは、
「アカシヤの木」が1年間で1本あたり14kg-CO2のCO2を吸収してくれると考えてみましょう。

[アカシヤの森 面積と本数のイメージ]

10m×10m(100㎡)に10本生育しているとする
 本社工場5万㎡規模の森なら5,000本
 祖父江町22.12km²規模の森なら221万本



本社工場内 アカシヤの森

【エネルギーや資材を一定量削減した時のアカシヤ換算値】

	量	CO2換算	アカシヤ換算
電力使用量	千kWh	500kg-CO2	36本
都市ガス	千m ³	2,200kg-CO2	157本
ガソリン	千ℓ	2,300kg-CO2	164本
軽油	千ℓ	2,600kg-CO2	186本
水道	千m ³	200kg-CO2	14本
下水道へ排水	千m ³	450kg-CO2	32本
鋼材	千kg	2,000kg-CO2	143本

水道は電気を使って送水、鋼材の生産・輸送にはエネルギーが使われており、CO2排出量の換算ができます。(kg-CO2: CO2の排出量を表す単位)

2015年版規格ミニ知識 第2回「組織の状況」編

改正規格では「周囲の状況と自身の現状」の把握が求められています。具体的には、

- ①外部課題(法令、業界基準などに関わる課題)と内部課題(メンバーの力量向上などに関わる課題)は何か?
- ②利害関係者(お客様や近隣住民など)は誰で、順守義務(守るべき事)は何か?を決め、文書化することが必要です。そして、これらの課題や約束事を事業プロセス(部門毎の本来業務)に組み込み、目標を達成していきます。

【それでは、皆さんの改善活動によるCO2削減効果を課題ラリーの発表を例に、アカシヤの木に換算してみましょう】

◇品質向上や改善活動をしたら?

・CF 『SP4G歩留まり不良削減』
 ≪発表されたCO2などの改善効果 1ヶ月分≫
 電力量:△611kWh(CO2:△228kg-CO2) 材料廃棄物:△2t(4t-CO2)
年間では、アカシヤ3,624本分と同等の削減効果です!

・AP 『加工合理化による生産性向上』
 ≪発表されたCO2などの改善効果≫
 2016年計画での試算は、電力量削減:△42,900kWh(CO2:△23,637.9kg-CO2)
年間でアカシヤ1,688本分と同等の削減効果です!
CF、AP合計で5,312本、これは本社工場規模の森と同等の効果です。

◇生産性アップ・・・同じ電力使用量で生産性10%向上できたら?

①CF電力原単位3.710kWh/千点 ×10%≒0.371kWh/千点≒0.18kg-CO2/千点
 ②AP電力原単位2.360kWh/千点 ×10%≒0.236kWh/千点≒0.12kg-CO2/千点
 →100千点稼ぐ度にCO2排出量をCFは18kg-CO2、APは12kg-CO2削減できる。
100千点稼ぐ度にそれぞれアカシヤ1本分の削減効果があります。

◇環境製品拡販・・・カンタンハンドを1台納入できたら?

カンタンハンドを使っていただくと、米袋の積み込み作業は“おばあちゃん”にできる仕事になります。おかげで夜8時まで掛った作業が6時には終われます。農舎の10馬力コンプレッサー(7.5kw)を収穫期20日間で40H停止できた。
 →7.5kWh×40h=300kWh=150kg-CO2 CO2排出を抑制。
一家団欒の時間が増え、アカシヤ10本分の削減効果があります。

皆さんの環境目標も、
 アカシヤの木に置き換えて
 イメージしてみてもいいでしょうか?
 環境活動が、
 きっと身近に感じられるようになりますよ。