玉井クリーニング科学研究所
クリーニング品質研究会　玉井　千里

ホームクリーニングの品質を考える

第2回

品質テストは何故、必要なのか!!

数値的に評価

品質テストって何でしょう。

普段、自社で行っているクリーニングで汚れが落ちているか、逆汚染は起きていないか、生地へのダメージはどの程度か、等を確認するためのテストです。数値的に評価することで、標準データ・過去のデータ等とも比較しやすくします。料理に例えれば「味見」のようなものです。

衣類は着用・クリーニングを繰り返すことで傷みます。合成皮革などは何もしなくても劣化が起こりますが、着用・クリーニングを重ねれば劣化はさらに進み、いずれ廃棄に至ります。

クリーニングが衣類の劣化を招くからと言って、洗わずに着用を続ければ、外観、衛生、臭気等の問題を発生し、劣化も進みます。適度のクリーニングをすることで、これらの問題は解消され、長く快適な衣生活が保たれるものなのです。

少々理屈っぽくなりましたが、このような状態を維持するためにお引き受けするクリーニングの品質は、商品の状態によって管理するものであり、安定した品質を維持する必要がありますし、どの程度の品質の仕事をしているか認識しておくことは大事なことです。

もう一つ、品質テストを行い、自社の品質を認識していると、異常が発生した時にも気づきやすいのです。お客様が、品質についてとやかく言わないのは「品質を気にしない」のではなく、疑わないだけなのですから、その期待に応えるのが「プロとしての姿勢」です。

テスト不要論

テスト不要論を主張する業者に理由を聞いても、あまり明瞭な答えは返ってこないことが多いのですが、主な理由は「テストをしたことがなくても、支障なく商売ができるためと思われます。

確かに、「品質テスト」結果を見せて欲しいと要求するお客様はいないでしょう。消費者と話していても、「テストをすべきという意識は感じられないことがあります。

過去には「ドライクリーニング品を水処理したら、液汚れがひどかった」という話が出たものですが、最近はそのような声も聞かなくなりました。

しかし、だからと「テストは無くて良い」というものではありません。

やはりモラルとして、お店の中を毎日掃除して、お客様をお迎えするのと同じ意識で、品質管理はやるべき事なのです。

テスト不要論は、深く考えれば他の理由も出てきますが、それは後日に回すことにして、ここで付け足す点は、クリーニング資格取得の難易度にも問題がありそうだということです。

クリーニングは機械設備を必要とし、維持管理も品質を左右するはずであり、洗濯物の知識も学び手があるのに、その種の勉強が十分でないまま試験に臨みます。理美容の資格は、専門学校に通った後、国家試験を受験します。

これに対し、クリーニングでは、数時間の講習で受験し、その講習を受けなくても合格できる内容であり、資格取得者であっても、衛生管理、品質管理が十分とは言えないケースがあるのです。

難易度を上げると、業に携わる人が減少するとの懸念もあるようですが、もう少し教育の徹底が望まれる業界と言えそうです。

このような教育が必要と言いたいのには、理由があります。

生業の多いクリーニング組合のメンバーの中に、抜き打ちで品質テストをしても、かなり良い成績を取る業者がおり、それは教育にあると思われるからです。

営業力を発揮して成長したアウトサイダーほど「品質テスト不要論者」が多いのも同様の理由かもしれません。

これはアウトサイダーを非難している訳ではありません。関心を示しているアウトサイダーもいますし、彼らはそれを必要と判断すれば、むしろ全力投球できる財力と気力を持っています。繊維製品の知識習得や受付業務の見直しなどがその実践例です。

実施への手順

品質テスト挑戦の手順を紹介します。

①クリーニングテストは気軽に受けて、自社のレベルを認識する。

②改善の余地があれば挑戦し、できる限り基準値をクリアできる機械処理をする。

③KB値などに阻まれる場合は、補てん対策を講じ、お客様の満足を追求する。

その上で――

④自社の品質が定まったら、マニュアルを作成しておく。

⑤機械・資材の変更時には、必ず再テストを行う。

⑥変更がない場合も、定期的に確認テストを行い、品質の安定化に努める。

――基本的には、これだけで良いのです。テストを否定的に考える人は、最初から難問だと思い込んでいることが多いのですが、実はやってしまえば、大して苦難の道ではないことがお分かりでしょう。詳細については次回から、お伝えしていきます。

最後にテスト結果例を紹介しておきます。

表は、9試料について行ったドライクリーニングテストの結果を一覧表にしたものです。ここでは、2種類の汚染布と2種類の白布、そして、生地のダメージを確認するMA布を使用しました。

Aは標準的汚れ、Bは水溶性汚れのモデル。Cは綿、Dはアクリル生地の汚染を見ました。MA値は生地のほつれ具合を5段階の等級に分けて評価したもので、5・0が最も傷みが少なく、1・0が最も傷みが大きいことを意味します。

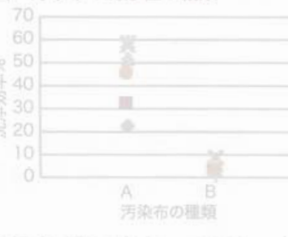
グラフはそのうち、汚染布A、Bの結果を図式化したものです。水溶性汚れが落ちにくいこと、それでも8%ほどの違いがあること、標準汚れ除去は工夫次第で40%もの開きがあることがお分かりでしょう。

このような現実を知らずにいるお客様へのサービスで良いのでしょうか?考えてみて下さい。

表　ドライクリーニングテストの結果例

試料No	汚染布洗浄効率		白布の汚染率		MA値
	A 標準的汚れ	B 水溶性汚れ	C 綿	D アクリル	
1	22.87	3.57	1.49	3.49	5.0
2	31.61	3.02	-0.81	-0.39	5.0
3	51.72	5.02	1.14	0.48	4.0
4	57.34	9.61	-0.44	-1.40	3.5
5	59.01	8.76	2.12	1.61	4.0
6	44.63	1.62	0.27	0.02	3.5
7	51.66	1.34	1.55	1.92	4.5
8	58.20	5.49	1.40	1.39	4.0
9	59.86	6.91	1.08	1.40	4.5

図　汚染布の洗浄性の結果



日本汽罐

CO₂排出ゼロで低コスト 再生油燃料ボイラー

再生油燃料ボイラー「MBシリーズ」本体

小型貫流ボイラーやA重油ボイラーなど各種ボイラーの製造、販売を手掛ける㈱日本汽罐(本社大分県臼杵市、庄司洋一社長)では、CO2の排出ゼロで環境問題に対応し、格安の再生油を燃料とすることでコスト削減が図れる再生油燃料ボイラー「MBシリーズ」(特許申請中)の導入をリネン企業やホーム業者に提案している。

同ボイラーに供給される燃料は、国立九州工業大学大学院・工学研究院の森口哲次准教授・工学博士との共同研究で「新型水混合燃料精製装置」(特許:第45333969号)の開発に成功。

これにより従来の添加剤(乳化剤)を必要とする「エマルジョン燃料」とは異なる、添加剤を必要としない全く新しい「水混合燃料精製装置」で生成された「水混合燃料」(再生油燃料)を使うことで、燃料消費量とNOXとPMの同時低減を実証している。

さらに、同ボイラーでは製品のバラつきを防ぎ高品質を保つために、炉内温度、排気ガス温度、CO2、残存O2、水管耐圧、蒸気発生量、NOX、SOX、煤塵などを計測し、1台ずつ燃焼試験を実施して完成検査に合格したボイラーのみを出荷している。その結果、従来の再生油燃料ボイラーより数段に性能アップし提供することができるとしている。

また、廃食油やグリストラップ油を水混合燃料精製装置に通すことで再生可能エネルギーとして改質し、バイオマス燃料として、同ボイラーの燃料として使用できる。

IR情報に活用も

ボイラーに使用する再生油は、資源エネルギー庁への定期報告書の地球温暖化ガスCO2の排出量がゼロとして計算でき、IR(インベスター・リレーションズ)の一環としても利用できる。

A重油やガスといった燃料と比べ単価が安く、ランニングコストだけでも比較的に短期間で、ボイラー本体の導入コストの回収が可能。

バーナーを取り外さなくてもボイラー本体内部を簡単に開放できる前扉を装備。燃焼効率アップのために従来にない内部点検、洗浄ができるようにした。これにより高効率な運転ができ、しかも長期にわたって使用でき、コスト低減が見込める。

また耐久性アップのために水管の厚みを4㎜にし、さらに大量生産ではできない緻密な手作業の溶接など、手間や材料費を惜しまずに品質向上を徹底追求した。

機種も、工場規模やシステムに合わせて選択できるように、小型から大型までラインナップ。

同社では、再生油燃料ボイラーを使用すると、1トンボイラーで年間500万円の燃料費の削減が可能として、導入を呼び掛けている。

ちなみに、この再生油燃料ボイラー「MBシリーズ」は、約60台が既にリネン、ホーム業者に導入されている。また同社では、その他のA重油焚きやガス焚きボイラーも含めると約400台の納入実績を誇っている。

詳しくは、電話0972・63・8848本社または電話048・229・0858東京営業所まで。

◇

災害備蓄用に提案

段ボールベッド

サンコービジネス

7月の神戸展示会に出展した㈱サンコービジネスコンサルタント(東京都墨田区、電話03・5669・0950)が会期中、ブースで簡易段ボールベッドを展示・提案した。展示会の直近に、中国・四国地方を中心に平成最悪の豪雨被害と言われる「平成30年7月豪雨」が発生し、当該地域に甚大な被害が出たことや、展示会でも大規模災害発生時にできる被災地の「衣」「洗」支援や備蓄セットを提案する講座も行われ、同社も災害備蓄品にと提案。それぞれ来場者の目を惹いた。

簡易段ボールベッドの名称は「簡太くんシリーズ」(発売元は㈱光永)。段ボール素材で収納・組み立てが簡単、かつ軽量で接着剤・ガムテープも不要。使用パーツが少なく3分程度で組み立てられ、カッター等も不要で女性やお年寄りにもできる。コンパクトで場所を取らないなどが特長。

シリーズは、組み立てやすさを追求したベーシックモデル「簡太くん」(サイズ:組立時=W1920×D730×H250㎜、収納時=W810×D265×H235㎜、重さ5・5㎏)、省スペース・25㎝高の「ニュー簡太くん」(サイズ:組立時=W1920×D730×H250㎜、収納時=W810×D265×H270㎜、重さ6・3㎏)、高齢者にも優しい41㎝高の「ニュー簡太くんⅡ」(サイズ:組立時=W1900×D730×H410㎜、収納時=W810×D410×H210㎜、重さ8・0㎏)と各種。

災害対策用の備蓄品にと提案の段ボールベッド(兵庫組合の展示会で)

このほか、シリーズ用の間仕切り、更衣室やトイレのつい立てに使用できる鍵付きの個室スペース等のサポート製品も揃えている。