

平野技術士事務所通信 vol.10 (2011.10.1)

ごあいさつ 技術士事務所として継続して活動をさせていただいております。クライアントの皆様と連携を持たせていただきながら、さらなる展開や成果を得るための機会を創出するために情報をご提供することを考えました。弊事務所とその関連先の保有する様々な資源、技術ノウハウ、人材、連携先などを相互にご活用いただくため、実績に関する情報などを共有するためのベースとさせていただきます。弊事務所通信を作成しました。皆様、ご活用のごほうじをお願いいたします。

創造工学研究所と技術士事務所

2011年3月11日、日本社会は激変に見舞われました。巨大地震とそれに伴う原子力発電所災害です。今後、いろいろなリスクのアセスメントについて沢山の議論がわき起こると想定されます。従来の日本社会の考え方、日本民族の特徴が変わらざるを得ないかもしれません。

技術士にとっても大きな変化を受けています。2008年からの世界の経済環境激変の影響です。グローバル化・ボーダーレスは凄まじく、ものづくりの幻想にしがみつくとできなくなるかもしれません。過去の日本のものづくり自体、為替レートの影響が大きかったのかもしれないと思います。真実はどこにあるか、深く議論の必要があると思います。

私ども、平野技術士事務所では激変に対応して体制構築を図ってまいりました。次のような考えが根底にあります。

- ①技術士の専門技術にこだわってはいらない。専門技術は強く意識するが、**付加価値創造**を熟慮する。
- ②個々の技術士事務所のリソースでは不足である。広く**連携**し、**ネットワークを構築**する。
- ③技術士業務を意識し、**ビジネスと技術士業務の連携**を構築する。

▶①技術士業務における付加価値創造

技術士事務所の集合体として創造工学研究所を運営しております。弊事務所は、創造工学研究所の一つの構成体として活動

しております。当然ながら、技術士事務所としての独自業務を持っておりますが、付加価値創造を積極的に模索しています。

その一つが、加飾技術研究会です。いろいろな製品の最終的な装飾として、加飾が行われています。加飾として付加価値創造を行っています。

▶②連携とネットワーク構築

技術士事務所は、その成立のいきさつから特定の専門技術を持っている事が多いと思います。これは優位点ではありますが、同時に限界にもなります。そこで、多くの技術士事務所の連携を模索して、創造工学研究所を組織しています。創造工学研究所治して、専門を超えた連携構築を行っています。

▶③ビジネス構築と技術士業務

技術士業務は技術士法により公益優先を求められています。よって、利益を確保することが難しい状況もあります。それでも技術士業務を行います！同時に、ビジネスとして実施すべく、法人を活用したいと思います。

このため、平野技術士事務所として関連企業である、(有)納諾相研究所 **nano phase** (株)GGK **GGK** を活用させていただきます。(有)納諾相研究所は、マテリアルの開発・製造と供給を事業とします。(株)GGKは一般的な技術業務を担います。

これらの基本方針に基づき、技術士事務所としての業務、そしてビジネスを創造的に構築してまいります。

加飾技術研究会へのお誘い

たくさんの製品の“見た目”は塗装や表面加飾である事が多いでしょう。いろいろな、“色”や“風合”や“質感”などを追加的に付与して、製品の印象や品質を決めることとなります。

例えば、木目調の表面処理を施してやる事で、落ち着いた雰囲気を出す事も可能になります。鍍金や金属調を付与すれば、プラスチックであっても金属のような印象を受けることとなります。

2008年後半からの激変した経済環境の中で、市場に出回っているたくさんの製品について、消費者の厳しい選択の目を経て自社製品を買ってもらう、これが肝心となります。消費者がどの品物を買うのか、そのキーは何でしょうか？製品の訴求性、そして出来を左右する大きな要因の一つは、見た目でしょう。い

ろいろな製品、例えば電気製品や耐久消費材などの最終工程は、塗装のような加飾であることが多いものです。このような最終的な外観を左右する装飾技術を総称して、加飾技術という定義をさせていただきました。加飾技術研究会は、多くの可能性とビジネス的な発展の可能性を持った新加飾技術を探索して、社会の要請に応えるべく活動します。

加飾技術研究会 Letter No.07 (2008.10.1)		〒105-0003 東京都港区新橋1-17-7 第一ビル1F 創造工学研究所内 Tel 030-3694-7854 FAX 020-4624-6551 e-mail info@ce-hirano.com
<small>製品類、部品類などの最終加工は加飾処理である。工業製品を「商品」として価値あるものに仕上げるのは、加飾技術である。近年、環境に優しく、あらゆる負荷が小さい加飾技術が求められている。我々は、社会の要請に対して真摯に取り組む、優れた加飾技術について調査・研究・開発等を積極的に進め、社会・経済発展に寄与すべく加飾技術研究会の活動を展開するものである。</small>		

当面の連絡先は弊事務所とさせていただきます。まずは、メールでご質問ください。E-mail info@ce-hirano.com です。ぜひ皆様、ご参加いただきたく、よろしくごお願いいたします。

銀鏡塗装システムのご紹介(連携:(株)表面化工研究所)

弊事務所では、銀鏡反応を利用した金属調塗装システムの開発を継続しております。2011年の春のMRSで、高耐久性銀鏡塗装システムの成果発表を行いました。本システムでは、クロスカット処理を行った試料に対して、塩水噴霧試験で196時間、CASS試験で98時間で、浸食幅0.2mm以下という結果を得ました。これは、ピッチング等によるピンホールに対して十分な耐久性と考えています。

近年のノンクロムへの要請など、表面処理に関する技術について、環境への影響に厳しいご評価を頂くことが多くなってきました。優しい金属調の意匠性薄膜形成技術が求められています。RoHS指令なども世界的な動向へと発展してきました。銀鏡めっき塗装技術はこれらの要望に対する一つの回答であると考えております。

図に加色処理の一例をお見せします。金属調の高い光沢感



をもつ加飾処理が可能です。また、ドライフラワーに処理した例の写真をお見せします。このように、植物などの普通では考えられないものに金属調の処理を行うことができます。さらに、Agですから抗菌機能等の優れた特性を示します。

色調としては、黄金色の金属調表面を簡単に形成することができます。全てを金に変えたと言われるギリシャ神話のマイダス王のごとく、あらゆるものを『黄金色』に変えることができます。また、いろいろな色調の金属調に処理することも容易です。

iPhoneケースカスタマイズ

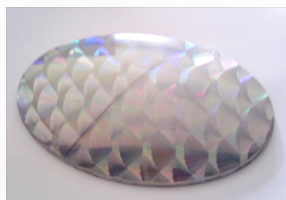
任意の画像をiPhoneケースに転写・装飾します。デジタルカメラで撮影したファイルでOKです。右に示したものは一例ですが、インクジェットプリンタで印刷したものを、転写形成します。サイトをご訪問ください。

【http://web.me.com/ce_hirano/iPhone/Protector.html】

【<http://www.ce-hirano.com>】からリンクしております

このシステムであれば、1品ものを転写技術で作製することができます。

任意画像の代わりに、ホログラムフィルムを転写することもできます。特に、ホログラムを立体形状の成形品に転写



することができます。一例をお見せしましょう。

以上、それぞれの技術について詳細情報が必要な方は弊事務所までご請求いただきたいと思います。

埼玉県技術士会での活動

埼玉県技術士会(<http://www.sai-ipej.com/>)の理事として埼玉県に密着して活動しております。中小企業にとって、いろいろな技術リソースや営業リソースを独自に保有することは、なかなか難しいのが現状と思います。中小企業の皆様が、それぞれのネットワークを活用して、チームとして活動することが事業発展のキーだと思います。中小企業の皆様が、それぞれWin-Winの状況を意識して創造すること、これこそ、皆様自身の利益の源になるものと思います。

□埼玉産業人クラブ:

日刊工業新聞社/埼玉産業人クラブ (<http://www.sangyojin.org/>) 会員としていろいろな行事に参加しております。また、積極的にセミナーを提案させて頂いております。今期は、ものづくり

体質強化研究会として、『中小企業ものづくり力向上マニュアル』を編纂し、その活用に向けて研究会を開催しました。さらに発展させたく、次回のセミナーも計画しています。

□埼玉県技術アドバイザー:

埼玉県産業技術総合センターが登録派遣している制度で、様々な分野の技術的な経験をお持ちのアドバイザーを、要望に応じて派遣するシステムです。県と国から助成がありますので、比較的費用負担がすくない状況でお使いいただけます。弊事務所は技術アドバイザーとして登録していますので、要請いただけましたら出向かせていただきます。

一般社団法人 東京技術士会

弊事務所では、東京技術士会の活動と連携をもっております。ご紹介させていただきます。

▶SIG表面処理技術研究会

加飾技術研究会と連携をもち、表面処理技術の開発を進めております。特に、加飾を考えて、銀鏡メッキ塗装の事業展開を支援しております。2011年の産業交流展(10月26、

27, 28日/ビッグサイト)において出展します。ぜひご覧ください。

▶SIG技術評価センター (info@peit-tec.com)

裁判所や弁護士などの要望を受け、第三者の立場から技術評価を行っております。このような評価は、損害保険や銀行などの技術評価などのご要望へと展開しております。事業評価などの観点からも、技術士の意見書をご活用ください。

また、弊事務所による技術評価では、『法工学』の標準的な調査手順を活用します。『法工学概論 事故・故障調査フレームワーク』を参照ください。

このような活動以外にも、様々な活動を行っております。詳細は、東京技術士会のサイト

<<http://www.tokyo-gijutsushikai.jp/index.htm>> をご覧ください。

(社)日本技術士会 日韓技術士会議実行委員会


日本技術士会と韓国技術士会では、40年にわたる共同会議を開催しています。日本と韓国の国内にて、交互に主催してきました。2011年は10月にテグ(第41回)にて開催されます。

弊事務所としては、8年前から実行委員として参加させてもらっています。この様な国際会議を準備することは、なかなか大変で、近い国とはいえ文化や考え方やビジネスマナーなど、いろいろと違います。それぞれが意識して、連携するように心がけることこそ、長い共催の実績の基礎であろうと思います。

技術士業務もまた意識や考え方の異なるたくさんの中小企業の方々とも連携構築が基礎であろうと考えています。日韓委員会の委員の方々は、それぞれの地元でご活躍されている方がたくさんいらっしゃいます。このような技術士の方であるからこそ、国際会議を切り盛りできるのであると実感していますね。

今後も、日韓会議の委員としての活動を通して、たくさんの良い経験を積み重ねて頂けるもの思っております。

創造工学研究所活動のご紹介



▶創造工学研究所報告第8号を発行しました。本田顧問技術によるTA(テクノロジーアセスメント)のご紹介があります。

▶創造工学研究会(毎月第3土曜日、14時から)を開催しております。いろいろなテーマについて議論しています。これまで議論してきたテーマの一例をご紹介します。①「合意形成の倫理学」加藤尚武著を読む、②テクノロジーアセスメント(TA)勉強会、③“技術士”を考える、④サービスサイエンス勉強会、⑤熱電変換の科学、⑥スターリングエンジン研究、⑦堆肥化装置の調査などなどで。ご興味をお持ちいただいた方は、ぜひご参加ください。

GGK 株式会社GGK

弊事務所、そして弊事務所の所属します創造工学研究所の皆様とともに株式会社GGKを組織させて頂いております。GGKは、技術士事務所の業務に関連して、事業を担う法人として位置付けております。弊事務所としては、もう一つの法人であります。有限会社納諾相研究所を持っておりますが、これらの多くの主体的に活動する方々とともに連携をもって活動していきます。

商号 株式会社 GGK
所在地 〒105-0003 東京都港区西新橋二丁目8番1号
☎03-3504-2600 FAX 03-3504-2600(自動切替)
代表者 代表取締役社長 平野輝美
☎090-3694-7864
取引銀行 三井住友銀行 日比谷支店(632) 口座番号 8658975
株式会社GGK(カブシキガイシャ ジージーケー)
発行済み株数 1000000株(資本金1000000円)

労働安全コンサルタント業務ご紹介

労働環境は、労働安全衛生法により適切に保つべく規定されています。労働環境を適切に保ち、快適な労働環境下で効率的に作業を進めることは、生産性の効率向上に直結する重要な問題と思えます。気合いで労働環境を克服して効率的な生産活動を行うことは不可能でしょう。

適切な労働安全コンサルタントの環境診断を受け、適切な労働環境を維持することが総合的な効率化の近道と思われまます。弊事務所では、労働安全コンサルタント(化学)としての活動を始めさせて頂いております。5Sなどの生産環境改善を出発として、品質向上を図っていくような成果を伴った改善が有効と思えます。労働環境診断、そして環境評価、改善など、ぜひ、ご検討ください。

nano Phase 有限会社納諾相研究所

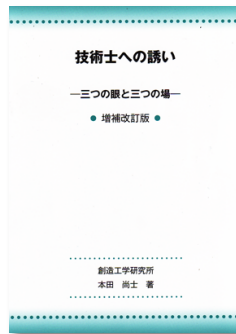
弊事務所に付属の法人として、有限会社納諾相研究所を有しております。納諾相研究所は、ナノマテリアルなど特殊化成品を開発・製造・販売しております。機能性ナノ粒子、分散体、そして合成、応用、機能開発など、ぜひご用命ください。

商号 有限会社 納諾相研究所(ナノフェーズケンキュウシヨ)
所在地 〒105-0003 東京都港区西新橋二丁目8番1号
☎/FAX 03-3504-2600(自動切替)
代表者 取締役所長 平野輝美 ☎090-3694-7864
取引銀行 三菱東京UFJ 浦和支店(669) 口座番号 1124389
有限会社納諾相研究所
(ユウゲンガイシャ ナノフェーズケンキュウシヨ)
発行済み株数 6株

著書紹介

『技術士への誘い』

創造工学研究所のメンバーにて執筆協力させていただきました、「技術士への誘い」改訂版です。旧版を読んで技術士へと挑戦された方は多いかと思えます。技術士を業としてとらえ、技術コンサルタントとしての考え方の一つを指針としてまとめたものとして改訂させていただきました。新版もよろしくお願いたします。【本田尚士著、新技術開発センター、ISBN:978-4-915151-16-3】



『法工学概論 事故・故障調査フレームワーク』

現実の社会には、望むものではありませんが、多くの事故が伴います。生産現場、物流、販売、管理などの製造業や技術にかかわる領域でも、事故を完全に無くすることはとても難しいでしょう。

無事故、そして安全と安心を確保するためには、残念ながら発生してしまった事故を解析し、原因と責任を解析することが重要なプロセスになります。法工学的な観点から、事故・故障解析の標準的なフレームワークを提案します。【矢部五郎他著、有限会社納諾相研究所出版プロジェクト ISBN:978-4-9905828-1-4】



新コーティングのすべて

コーティングというものを基材に対するなんらかの膜を形成することと捉え、そのプロセスや資材、機材など極めて広い範囲にわたって網羅的に解説した書である。コーティングにおける課題など、例えばいかにして機能性薄膜を形成するのか・・・など、機材に対して価値を付加する技術としてコーティングを捉えています。【加工技術研究会編】



『化学系JABEE修了者・修了予定者のためのキャリア形成ハンドブック』

化学部門の技術士によりJABEE修了者向けのキャリア形成ハンドブックをまとめました。技術士試験に関する取り組み方、技術士を活用したキャリア形成など、実際の情報をまとめたものです。多くのJABEE修了者に参考にして頂きたい本です。

【平野輝美他著、有限会社納諾相研究所出版プロジェクト ISBN:978-4-9905828-0-7】



国境なき医師団に寄付させていただきます



弊事務所では、国境なき医師団 (<http://www.msf.or.jp/index.php>) の活動に賛同し、契約高の約1%相当を寄付させていただきます。寄付金100円で、100人にきれいな水を供給することができます。50円で80人に基礎医療を提供することができます。弊事務所の活動の成果の一部として医療の支援ができればうれしく思っております。

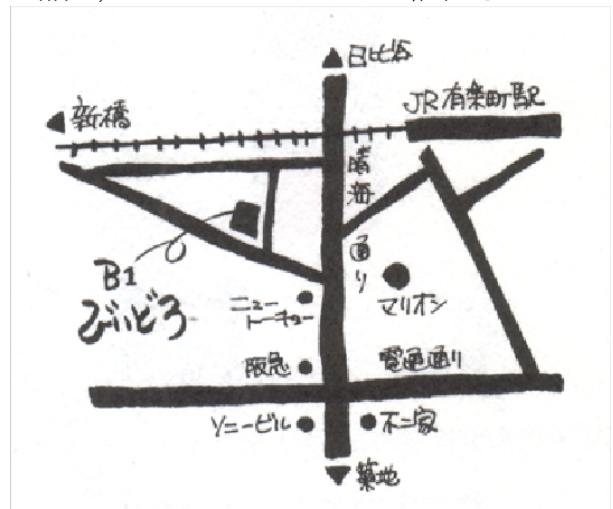
あしなが育英会を支援しております

あしなが育英会の活動に賛同させて頂き、寄付させて頂くことにいたしました。事務所としての費用負担として、弊事務所の売上の約1%相当を寄付させていただきます。苦しいですがなんとか処理します。前期の途中からご支援を始めさせて頂いております。



事務所紹介 : 弊事務所は、新橋にあります創造工学研究所内です。ネットワークとコミュニケーションを優先して、業務上の最も重要なことであります「信頼」を得るために、真摯に活動させて頂いております。地図を載せます。右端の駅が新橋です。上が東京方向です。近くまでお越しの際はぜひお立ち寄りください(訪問前には電話をご一報ください。090-3694-7864です)。

GEFの御紹介 : 弊事務所では、毎月の第一土曜日に技術者の交流会を主催させて頂いております。場所は、有楽町の「びいどろ」(地図参照)です。第一土曜日の17時から、必ず集まっております。お時間が空きましたら、直接お越しいただいてもかまいません。予約不要です。ぜひともご一緒いたしましょう。おいでいただく前に、090-3694-7864まで一報ください。



事務所名: 平野技術士事務所 Tel 090-3694-7864 ☎/FAX 03-3504-2600
所在地: 105-0003 東京都港区西新橋二丁目8番1号ワカサビル4F 創造工学研究所内
設立: 2003年4月1日
取引銀行: 三井住友銀行大宮支店、口座番号 7481195
口座名: 平野技術士事務所平野輝美(ヒラノギジュツシジムショヒラノテルヨシ)

おくづけ
発行年月日 平成2011年10月1日発行
発行人 平野技術士事務所 代表 平野輝美
e-mail info@ce-hirano.com <http://www.ce-hirano.com>
☎ 090-3694-7864