

差出人: csih@googlegroups.com は hidekih@wine.plala.or.jp の代理  
送信日時: 2016年1月2日土曜日 23:37  
宛先: csih@googlegroups.com  
件名: [CSIH] 中部産業遺産研究会 ニュースレター 電子メール版 2016年1月2日発行  
フラグ: フラグあり

////////////////////////////////////  
/ 中部産業遺産研究会 ニュースレター 電子メール版 2016年1月2日発行 /  
/ //////////////////////////////////////

\*\*\*\*\*

新年あけましておめでとうございます。本年もどうぞよろしくお願いたします。

\*\*\*\*\*

中部産業遺産研究会にご興味のある方に、このメールを是非転送して下さい。

【中部産業遺産研究会の入会案内はこちら】

<http://csih.sakura.ne.jp/nyuukaiannai.html>

【中部産業遺産研究会のホームページはこちらから】

<http://csih.sakura.ne.jp/index.html>

【CONTENTS】

- 【1】 中部産業遺産研究会・関連団体の行事予定
- 【2】 竹中大工道具館巡回展「近代建築 ものづくりの挑戦」開催のご案内【New】
- 【3】 2016年2月21日開催 シンポジウム「日本の技術史をみる眼」第34回開催のご案内【再送】
- 【4】 大人の算数・理科シリーズ：モノづくりの原点 第40回／杉本漢三【New】

---

【1】 中部産業遺産研究会・関連団体の行事予定

- 第138回例会 2016/1/24(日) 13:00～ 名城大学名駅サテライト
- シンポジウム「日本の技術史をみる眼」第34回 2016/2/21(日)13:00～  
テーマ：稼働遺産とその活用  
ご案内：<http://csih.sakura.ne.jp/nitigi.html>
- 第139回例会 2016/3/20(日) 13:00～ (会場未定)
- 第24回(2016年度)総会・第140回例会 2016/05/22(日) or 29(日) 13:00～ (会場未定)

---

【2】 竹中大工道具館巡回展「近代建築 ものづくりの挑戦」開催のご案内【New】

トヨタ産業技術記念館において、竹中大工道具巡回展「近代建築 ものづくりの挑戦」が開催されます。

この巡回展には、会員の水野信太郎先生も関係されています。

この企画展は、神戸市（竹中が近代的な建設業者としてスタートした都市。元来の竹中家は江戸時代から名古屋城下）にあります竹中大工道具館で今秋から始まりました。水野信太郎先生は、手づくり（手抜き成形法）煉瓦を製造している職人さんの写真を提供されています。

#### 【概要】

明治、大正、昭和。日本が大きく変わった時代。建築も西洋からもたらされる新しい技術でつくることが求められました。職人や技術者たちはそれに果敢に挑戦し、短期間のうちに習得して、近代化を成功させます。その過程でどのような技術革新があり、それがどのように建築を変えていったのでしょうか。

建設会社や大学等に残された貴重な資料を通して、その歩みを振り返ります。

【タイトル】竹中大工道具館巡回展「近代建築 ものづくりの挑戦」

【会期】2016年1月16日（土）～4月3日（日）

【会場】特別展示室

【開館時間】9:30～17:00（入場受付は16:30まで）

【入場】無料（常設展は別途入場料が必要）

【主催】公益財団法人竹中大工道具館

【共催】トヨタ産業技術記念館

詳細は

<http://www.tcmiit.org/information/news/2015/12/4194>

をご参照下さい。

---

#### 【3】2016年2月21日開催 シンポジウム「日本の技術史をみる眼」第34回開催のご案内【再送】

---

2016年2月21日、トヨタ産業技術記念館において、シンポジウム「日本の技術史をみる眼」を開催致します。

テーマは「稼働遺産とその活用—新たな展開を求めて」です。

詳細、プログラム、チラシは

<http://csih.sakura.ne.jp/nitigi.html>

にございますので、こちらのリンクをご参照下さい。

既に参加申し込みの受付を致しておりますので、会員の皆様のご参加をぜひ、よろしくお願い致します。

また、非会員の方にもご参加頂けますので、皆様の周りにご興味のある方がおいででしたら、お誘い頂けましたらと思います。

どうぞよろしくお願い致します。

---

#### 【4】大人の算数・理科シリーズ：モノづくりの原点 第40回／杉本漢三【New】

---

空冷エンジンか水冷エンジンかは、熱伝達率で決まる

内燃機関を設計する場合、空気冷却とするか水冷却（またはグリコール混合の液冷）とするかに分かれる。この基本的な特性差として、比熱と熱伝導率を理解すべきである。

比熱とは、1グラムの物質の温度を1℃だけ上げるに必要な熱量（カロリー）であり、80℃の状態では、 $1.003 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$ （ $=4.1961 \text{ J/gK}$ ）である。これに対し空気の比熱は、 $0.242 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$ であり、水の約1/4と小さい。

一方、燃焼熱で過熱されたシリンダ壁から冷却媒体の空気または水に熱伝達放熱させるにも、水の熱伝達率 $\lambda=0.592$ に対して、空気は $\lambda=0.025$ で水の1/24と小さいから空気冷却はしづらい。すなわち、水は温め難く、冷めにくいからシリンダのウォータージャケットの冷却水に燃焼熱をうまく伝熱でき、その加熱水はラジエータで安定して冷やせるのである。だから空冷エンジンは、強制ファンでシリンダフィンに必死に冷却しても、急速全開運転時にエンジンの温度上昇も急激で、潤滑油や燃料が沸騰しやすい

のである。だから、海軍機では空冷星型エンジンでもよいが、自国に來襲する爆撃機をスクランブル発進する陸軍邀撃機は、液冷(水 50%+グリコール 50%)の多気筒エンジンとしがちなのである。

---



中部産業遺産研究会のニュースレターは電子メールアドレスをお持ちの会員の皆様に Google グループのメーリングリストのシステムを使って配信しています。

配信元：中部産業遺産研究会 会報編集委員・広報幹事 橋本 英樹

E-mail : [hidekih@wine.plala.or.jp](mailto:hidekih@wine.plala.or.jp)

Copyright 2002-2014 The Chubu Society For The Industrial Heritage, Allrights reserved.



---

このメールは Google グループのグループ「中部産業遺産研究会」の登録者に送られています。このグループから退会し、グループからのメールの配信を停止するには [csih+unsubscribe@googlegroups.com](mailto:csih+unsubscribe@googlegroups.com) にメールを送信してください。

<https://groups.google.com/group/csih> からこのグループにアクセスしてください。

その他のオプションについては、<https://groups.google.com/d/optout> にアクセスしてください。