

令和 7 年 6 月度情報発信 No. 113

材料・環境研究所 代表 長野博夫

1. はじめに

みなさま如何お過ごしですか。梅雨明けから酷暑がつづき、連日熱中症の警戒アラートがテレビでながれています。私も、部屋の中ではクーラーで温度をコントロールし、戸外では直射日光をさけて過ごしています。本当に危険な暑さです。

真夏の今は、おかげで何とか健康に過ごしていますが、6月初めに高熱に見舞われました。6月4日に東京で講演予定でしたが、急遽キャンセルせざるを得ませんでした。腐食防食学会、春季大会で腐食防食専門士会の創立20周年記念シンポジウムで予定されていた講演をすることができませんでした。腐食防食専門士会の初代会長として4年間、腐食防食専門士仲間の皆さんと一緒に頑張りました。人生で病気で講演のキャンセルは初めてです。関係部門にご迷惑をおかけしたことを深くお詫びする次第です。

当情報発信には、発表予定であった講演「VBL コンサルティング業務」を特別報告として添付資料でご紹介します。

2. 特別報告「VBL コンサルティング業務」

スライド No.1 表紙 VBL は Venture Business Laboratory の略号で、大学発企業を意味します。弊社 材料・環境研究所は、2002 年に広島大学発企業として設立し、今日まで 25 年間、活動をしてまいりました。

スライド No2 会社はこのマンションの一角にあります。神戸市東灘区にあり、道路の西面に清流住吉川が流れています。

スライド No.3 コンサルティング業務に携わる会社代表、長野の資格と経験を記載
スライド No.4 目標とする会社の売り上げ構成

スライド No.5 および No.6 広島大学大学院工学研究科教授、VBL 施設主任を担当していた時に、広島大学-北京師範大学の学術・技術交流会に参加しました

(2005 年)。スライド No. 6 は北京師範大学の歓迎をいただき、No. 6 は広島大学 牟田学長に当方から展示物の説明をしています。

スライド No. 7 会社のコンサルティング業務の範囲を示しています。

スライド No. 8 コンサルティングの業務実績の代表例を紹介しています。

スライド No. 9 および No. 10 市電街路灯の支柱の腐食状況を示しています。支柱の鋼管は溶融亜鉛メッキに塗装皮膜処理がされており、スライド No. 10 は使用 4 年半での腐食状況です。短期間の腐食原因については、市電架線からの漏洩電流による支柱の腐食が考えられます。

スライド No. 11 草津漁港での 316 ステンレス製防潮扉の腐食状況を示します。防潮扉は 100m に及び、防食のために塗装されていました。結果的には海水によるステンレス鋼の隙間腐食を助長する事になりました。

スライド No. 12 会社創立間もなく、川辺、中森、長野の 3 腐食防食専門士で神戸市三宮の神戸市勤労会館で腐食防食セミナーを実施しました。セミナー後、有志座談会の一コマです(2009. 9. 4)。

スライド No. 13 著書のご紹介。環境材料学(長野、山下、内田著、共立出版)。小生はこの教科書を使い、大阪市立大学の機械工学の学生に 20 年間講義をさせてもらいました。

3. 活動状況

- ① 英会話教室に出席(4 月 9 日、神戸市)
- ② 英会話教室に出席(4 月 16 日、神戸市)
- ③ 英会話教室に出席(4 月 23 日、神戸市)
- ④ 腐食防食学会関西支部令和 7 年度幹事会(5 月 7 日、大阪)
- ⑤ 英会話教室に出席(5 月 14 日、神戸市)
- ⑥ 大阪技術振興協会 60 周年記念行事(6 月 7 日、大阪)
- ⑦ 英会話教室に出席(6 月 18 日、神戸市)

以上

2. 特別報告「VBLコンサルティング業務」

スライド No. 1

VBL発コンサルティング業務

令和7年6月4日

長野博夫

スライド No2

会社外観

技術力で人、材料資源、環境の共生を目指す
大学発ベンチャー

株式会社 材料・環境研究所



スライド No. 3

コンサルティングに職場経験を活用

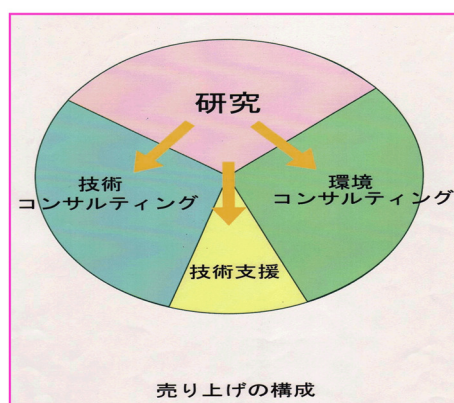
材料、環境分野における広い専門知識：
工学博士、技術士（金属分野）、腐食防食専門士

・材料メーカーでの経験：
ボイラー、化学工業プラント、原子力発電プラント、
インフラストラクチャー

・大学での研究経験：
防食塗膜、さびの保護作用、腐食診断技術の研究

スライド No. 4

売り上げ構成



スライド No. 5

即臨示風コ見半田半学大島辺の会流交術対・術学の学大確殆京非



スライド No. 6

広島大学・北京師範大学・ 学術・技術交流会



スライド No. 7

1) 企業および関連のコンサルティング

鉄鋼製品の腐食問題の相談
委託研究の実施
・年間委託方式によるもの
・突発的な問題処理

2) 公的機関のコンサルティング

・裁判関連
・事故関連

3) セミナー

・腐食専門士によるセミナー（川辺、中森、長野）、3回
・腐食防食学会関西支部セミナー

スライド No. 8

業務実績例のいくつか

1. ステンレス配水池の腐食診断
2. 草津漁港316Lステンレス鋼の防潮屏の腐食原因調査
3. 孔食腐食診断技術
4. アルミニウムクーラント用インヒビター（王広工大教授、長野）
5. ボイラータービンのエロージョン・コロージョン（松村広大名誉教授、長野）
6. 地下タンクの土壌腐食対策
7. テフロンコーティングタンクの損傷鑑定に協力（裁判所）
8. 防食性凍結防止剤の開発（王広工大教授、長野）
9. 高流速酸性環境下のTi-Pd合金の流動腐食挙動
10. 市電街路灯支柱の腐食原因の究明

スライド No. 9

1) 市電街路灯支柱の腐食（写真1）



スライド No. 10

写真2. 腐食状況



スライド No. 11

草津漁港ステンレス製防潮扉の腐食—ステンレス鋼上の防食塗装が隙間腐食を助長



スライド No. 12

腐食防食専門士有志による関西地区でのセミナー（川辺、中森、長野専門士）専門士制度発足直後のトライ

写真 1 交流会



スライド No. 13

腐食防食専門書の発行（大阪市大学で20年間使用）

