

地域産業支援委員会H29年度第2回例会議事録

2017.9.8（金）発行 地域産業支援委員会 委員長 末松正典

1. **日時**：2017/9/2（土）14:30～17:00 **【次回は 2017/12/2（土）午前10時から開催予定です】**

2. **場所**：九州本部 会議室

3. **出欠（敬称略）**：■赤石、□味澤、□大里、■小出、□古賀、□末松、■田口、□長野
【□出席者、■欠席者】 □西尾、□久富、□松尾、□松永、□松原、■八百屋 ■山田、□吉田
 <1名> <5名>（欠席委員からは決議一任を頂いています）

4. 議題

- 1) 14:30-16:30；各グループからの議題に関する報告・質疑応答・今後の活動内容の確認
 - (11) 第2四半期の活動報告
 - (12) 九州・沖縄産業技術オープンデー（10/11～13日開催）での取り組み対応・体制について
 - (13) 次回の業務体験紹介者の選定
 - (14) 筑豊地域中小企業支援協議会が9月12日開催予定の筑豊ビジネスフォーラムイン嘉穂劇場の紹介
- 2) 16:30-17:00；業務体験紹介
 - (21) 松尾委員からの発表と質疑応答

5. 配布資料類

- 資料①-0：H29年度第2回議事
 資料①-1：H29年度活動経過表
 資料①-2：技術士だより九州搭載執筆記事紹介「技術相談リーフレット紹介」
 資料②-1：技術相談事例紹介（弁理士経由・スピーカの発熱問題）
 資料③-1：九州知財交流会参加報告（第16回）
 資料③-2：知財支援活動勉強会報告（第3回）
 資料③-3：二月会（135回）参加報告
 資料③-4：九州知財交流会参加報告書（第17回）
 資料③-5：知財総合支援窓口H29年度第1回関係機関連携会議参加報告
 資料④-1：「九州・沖縄産業技術オープンデー」出展対応案
 資料④-2：「九州・沖縄産業技術オープンデー」に使用するパネル案
 資料⑤-1：機械部会Web中継報告
 資料⑤-2(1)：中小企業支援の体験（松尾先生）
 資料⑤-2(2)：スマートホンの発明（松尾先生）

6. 議題に対する結果（決定事項など）：

6. 1 各グループのH29年度2四半期の活動報告：

★資料①-1：5グループ全体の活動のまとめにより全体の活動を説明。

1) 第1グループ 【文責：末松】

○資料①-2：

“技術士だより・九州”寄稿記事「日本技術士会九州本部～技術相談のご案内～」リーフレット紹介記事。

2) 第2グループ 【文責：吉田】

○資料②-1【技術相談事例紹介（スピーカの発熱問題）】他、九工大産学連携での対応事例

★弁理士から顧客の施設で使っているスピーカの発熱があり、改善したいとの技術相談であった。

スピーカは購入したものであるとのことから、発熱は回路設計の良否で決まる要因と考えられるのでメーカーに相談される方が望ましいとのコメントし納得された。

★資料にはなかったが、吉田委員が4月から九工大産学連携に従事している事例を紹介。

『土木の土留め施工技術に関して特許を申請したいが、認可を得るまでの指導を受けたいとの問い合わせがあり、内容から判断して大学よりもコンサルへ相談した方がいいと思い、久保川先生に相談に乗ってもらった。顧客は適切なアドバイスに感謝され、引き続き指導を受けたいとのことであった。今後も案件によっては技術士に依頼することを積極的に進めていきたい。』

3) 第3グループ【文責：味澤、末松、西尾】

(31) 資料③-1、③-5【知財交流会第16,17回参加報告】

★九州経済産業局知的財産室及びINPITが主催して行われ、士業（技術士、弁理士、弁護士、公認会計士、中小企業診断士）と行政機関などが参加する。

★資料③-1：「配布資料」記載の通りであるが、以下に注目内容を抜粋。【文責：味澤】

- ・産業財産権の内「特許」「意匠」「商標」を認識させる進め方として、当該地区（ここでは山口県）でのユニークな行事「世界餅ひろい選手権」に着目し、「餅」を題材にしたJ-PlatPatでの検索を紹介。
- ・各知財の出願から公報迄に要する時間はマチマチなので、公報迄に要する時間が早い「商標」「意匠」を先に取っておく戦略も有効（「特許」：18ヶ月、「意匠」：≒7.2ヶ月、「商標」：2～3週間）。

★資料③-5：「配布資料」記載の通りであるが、以下に要点を概説。【文責：味澤】

- ・有限責任監査法人トーマツ（以下トーマツ）が特許庁より受注した「特許庁委託事業『地方創生のための事業プロデューサー派遣事業』」の説明。
- ・トーマツは全国8公的機関等の中から派遣先と成った「(公財)北九州産業学術推進機構(FAIS)」での支援活動状況を報告。構成員はトーマツ2人FAIS2人の4名だが、トーマツのネットワーク(10,000人の専門家)を活用して対応している。
- ・具体的には、地域に於ける潜在ニーズ・シーズを掘起こして事業を構想し、事業資金調達・販路開拓迄含めた新規事業創出を支援する事業である。支援を希望する企業があれば紹介して欲しい。
- ・支援は全て無償である。費用は全て特許庁からの委託費で賄っている。

(*)：今迄の知財交流会の内、特に有益と思われる資料は事務局に保管されているので、希望者は閲覧・コピー可能である(各定例会議で「保管資料」を案内しているので参照して欲しい)。

(32) 資料③-2【技術士(者)の知財支援活動に関する勉強会第3回参加報告】

★「配布資料」に記載通り「勉強会」は第3回で一先ず中断と成り、その理由は資料の下段(●印2件)に記載された通りである。

- i) 「誰の為の、何を目的とする勉強会」なのか。
- ii) 名称が何故「技術士(者)の知財支援活動に関する勉強会」なのか。(者)もこちらからの異論を受けて追加されたが。
- iii) 勉強会開催に積極的であったと仄聞する人の内、1人の有力弁理士は最後迄不参加。業務多忙の為？
- iv) 勉強会参加者が、主催者とオブザーバーを除き3名と尻すぼみ。何故か。
等々、中断は自然の成り行きだったと思う。

(*)：勉強会の進め方や主旨等について、赤裸々な本音でのやり取りが「平成28年度第4回地域産業支援委員会(配布資料)」の「例会4-資料③-5」の「意見交換抜粋」に記載されている。是非一読して頂きたい。 ————— 【以上、文責：味澤】

(33) 資料③-3【二月会参加報告135回】

★講演：(株)三松 代表取締役社長 田名部 徹朗 『IoTと職人技の融合による高付加価値経営の実現』

・特殊工程(溶接、塗装等)に対し、三松マイスター制度を持ち、訓練と継続認証制度で運用。

⇒技術力量の維持向上、教育訓練としては良い仕組みを構築している。

- ・グローバル化としては、ハノイにオフィスを構え、北九州高専の学生のインターンシップ受け入れを実施。QCD+変種/変量の仕組みを構築しているのは素晴らしい。

★ビジネスプラン発表

- (1) (株) カーコンセントコスト 代表取締役 矢野 康二『中古車の個人売買アプリ “オートレ”』
中古車売買を、個人同士、アプリ上で行う仕組みを提供。売買者は消費税がかからない良さがある。
- (2) (株) アポロジャパン 社長 岸上 郁子：『「スクリーンコード」IoT活用 2020年オリンピックに向けて』
コード化の変遷：①バーコード→②QRコード（目で見える）→③目に見えないRFID（Radio Frequency Identification：非接触型だが高価）に続く、④スクリーンコード（目に見えない）を提案。目に見えないことで安全性が高いことと、RFIDに比して低価格が特徴。ただし、読み取りが接触に近い位置にする必要がある点が難点。
- (3) 玉石重機株式会社 常務執行役員 山口 孝人 氏『タマイシ3D マネジメントシステム』
ドローンを利用し、土木事業や災害対策事業などを支援するサービスを提供。
ドローンを運用して地上の状況把握を画面上の静止画像で提示することとどまらず、例えば災害復旧工事で施工する場合、工事に伴う復旧状況を3次的に示すこと、さらに3Dプリンターを用いて、その状況を模型として作成提示する技術を持つことが特徴。

(34) 資料③-3 (知財総合窓口連絡会)

- ★委員7名、オブザーバ10名、実施期間12名、計29名で構成。
士業は技術士、弁理士、弁護士、中小企業診断士の4機関で、オブザーバとしての参画。
- ★相談件数からみたH28年度特徴には、文献調査が上昇。相談窓口では、J-PLAT-PATを紹介することで対応とのこと。相談窓口が独自に発行する「知財の森も歩き方（第V版）」が参考になる。
- ★相談窓口配属するトータルサポータは現在5名。H30年度は6名への増員要望を考えている（センター長）。
- ★福岡県よろず支援拠点；
専門家として29名を登録。女性は13名。技術的相談は他の組織の支援に譲り、ここではサービスに関する相談に特化している。
- ★九工大：
無料の技術相談に加えて、有料の「学術指導」を新設。この仕組みは、技術士会の技術相談のイメージに近い。

4) 第4グループ【文責：末松】

○資料④-1、④-2「産総研九州・沖縄産業技術オープンデー」：

- ★開催日程：H29年10/11（水）～10/13（金）。時間は10：00～17：00。

この内、相談/ポスター展示は10/11、10/12の見込み。

- ★会場；西日本総合展示場（小倉駅北）。
- ★「エコテクノ2017」と「中小企業テクノフェア in 九州2017」と併催
- ★ポスター原稿提出；8/31締切りに対応して提出済み。
- ★対応（案）：①リーダ；松永委員

②技術相談対応可能者：8名必要。委員から以下6名可能。

残り2名は、ものづくり部会及び、北九州地区支部から協力を考える。

日程	味澤	大里	末松	久富	松永	吉田
10/11	○	AM	○	PM	○	○
10/12	AM	AM	○	×	○	×

- ★ポスターには、「産業支援を行います」との言葉を入れる（次年度から）

5) 第5グループ【文責：末松】

○資料⑤-1；統括本部の機械部会主催のWeb中継受講を継続。

★6/9（金）参加者7名。

- 1) 「空気圧駆動の機械要素に関する研究の紹介」加藤友規氏（福岡工業大学工学部、知能機械工学科准教授）
空気駆動の機械要素の研究事例を通して空気圧機械の高性能化と消費エネルギーの評価・削減方法についての技術紹介。
- 2) 「自動化設備におけるチョコ停対策」竹内利一氏（竹内技術士事務所）
自動化設備の運用に重要なチョコ停を、特徴、種類、原因と対策の進め方などについて解説。

★7/14（金）参加者2名。

「外部アドバイスも取り入れた町工場の省エネ対策」杉山耕治氏（（株）ミヨシ代表取締役）
2007年にエコアクション21の認証・登録をきっかけに、環境活動の一環として省エネに取り組む。社員19名（男性9名、女性10名）を8つの担当（①電気、②廃棄物、③水道、④上質紙、⑤段ボール、⑥グリーン購入、⑦化学物質、⑧防災）に分けて運用管理。3ヶ月毎の会議で進捗管理。具体的には、廃棄物量等、8項目毎にデータ取りし見える化を図る。

★8/18（金）参加者4名。

- 1) 「誰でも使える3Dプリンターを用いた教育教材作り」（中国本部からのWeb中継）
高藤圭一郎氏（西日本工業大学工学部総合システム工学教授）
ヒト・モノ・カネへの依存が少ないFDM方式3Dプリンターを用いた教育教材の構想から設計・製作・実演までを、多くの技術者の方々が明日から自宅でも活用できるよう実践事例により説明。
- 2) 「ICT時代の技術者倫理」飯田敏幸氏（技術士会、倫理委員会、倫理教育検討WGメンバー）
IoT, AI, ビッグデータ等は日常不可欠なものとなっている。それらの的確な活用に専門家はどのように取り組むか、技術者倫理の視点から考える。

6. 2 技術業務事例紹介：

○資料⑤-2；松尾委員から発表

(1) 成功体験；中小企業支援の体験

約20数年前、アメリカの弁護士(友人)からの電話「知人がシカゴの水道局から業務を受注したが、納期遅延で契約に従ってペナルティーとして約2百万ドル（日本円換算で約2億円）を支払えに対して支援してほしい」に応じ、シカゴに飛んで支援した。期間は約10日間。結果（成果）は以下。

- ・シカゴ水道局の文書には数回に亘って工事内容を変更するような要求が含まれていることを明確化。
- ・遅れた工期は契約変更による納期の変更とが一致。
- ・会社に「納期の遅延はなかった。3百万ドルの追加費用を請求するべし」とのリポートを提出。シカゴ水道局に認めさせた。

(2) 失敗体験；スマートホンディスプレイの発明

- ・福岡市の従業員10数名の中小企業Aが、3枚のガラスと同じ機能を2枚のガラスで実現することに成功。
- ・世界的なスマートホンメーカーやファンがこの技術を独占しようと来日し、A社が反論できず、また魅力的な条件を提示。
- ・松尾さんは「魅力的な提示だが、全部ファンドに取られる」と大反対したが、経営者は、ファンドの申し出を良しとした。

○次回（12/2の第3回例会）：八百屋委員から紹介いただく。

○次々回（H30年3/3の第4回例会）：松原委員から紹介いただく。

以上