

第 19 回 ECE WG 会合議事録（案）

日時：平成 22 年 3 月 8 日（月） 15:00～17:00

場所：建築会館 3 階 305 会議室（東京都港区芝 5-26-20）

出席者（順不同、敬称略）：

主査 川島 一彦（東京工業大学大学院 教授）

委員 岡田 恵夫（(社)日本技術士会、理事、研修委員会副委員長）

小松 生明（(社)化学工学会人材育成センター 部長、化学工学分野）

小柳 光正（東北大学工学研究科教授^ハ、ロボティクス専攻）

持田 侑宏（フランステレコム(株) CTO、電気分野）

事務局 四戸 靖郷

配布資料：

ECE10-19-1 第 18 回 ECE WG 議事録(案)

ECE10-19-2 産総研秋永様との打ち合わせ議事録（持田委員）

ECE10-19-3 ナノテク製造中核人材養成プログラム（持田委員）

ECE10-19-4 実践型研究リーダー養成事業における平成 22 年度新規課題募集（持田委員）

ECE10-19-5 環境分野「CO2 削減と省エネに対し企業は何をすべきか」ECE プログラム案(小松委員)

議 事：

1. 前回議事録確認

資料 10-19-1 に基づき、第 18 回 WG 会合（平成 22 年 2 月 22 日）の議事録を確認した。

2. 産総研との打ち合わせ経緯

持田委員より、資料 10-19-2～10-19-4 を用いて平成 22 年 2 月 25 日に産総研秋永氏と行ったナノテク ECE プログラムに関する打ち合わせ結果が報告された。報告内容及びこれに関する議論は以下の通りである。

（1）ナノテク製造中核人材養成プログラムには、デバイス・プロセス専門コース、薄膜の作成と超微細加工コース、電子線リソグラフィークースの 3 コースがある。産総研は、今後もこのプログラムを継続していきたい意向。

（2）秋永氏は、産総研が実施しているナノテク製造中核人材養成プログラムや今後申請予定の実践型研究リーダー養成事業の基本的考え方は ECE プログラムと多くの共通点を有しており、ECE プログラムとのコラボレーションを図りたいとの意向を持っておられる。

（3）産総研側が日本工学会に期待するのは、1）ダブルディグリー、2）関連学協会を代表する主要メンバーから構成される日本工学会・ナノテク開発・実施分科会のサポートにより、優秀な講師の確保に貢献するという点である。

（4）ナノテクに関して、文科省が公募中の実践型研究リーダー養成事業に基づいて産総研と日本工学会で文科省に予算申請するようにしたい。日本工学会の名前が出ることにより、ECE プログラムも含めて、具体的な貢献が評価されやすくなることが期待される。応募期限は 3 月 15 日であり、3 月 11 日に応募書類に関して秋永氏と打ち合わせる予定である。これには川島主査、持田委員、横山委員等が出席予定であるが、広くご関心のある委員の参加を期待したい。

- (5) 桑原 CPD 協議会会長に産総研との共同申請に関して事前にご了解を得ておく必要がある。
- (6) 博士課程には海外からの留学生が多数おり、コースを英語で実施するのかが重要である。また、海外の留学生が入ると、出身国によっては秘密保持の観点から問題になることがあるため、注意を要する。計測機器でさえ微妙な問題があり、文科省と経産省の立場の違いや、こうした問題が発生した場合の責は担当した個人にくるという点を注意しておかなければならない。現実には、この問題で苦労している大学がある。産総研ともよく話し合っておく必要があるだろう。
- (7) 秋永氏を将来のナノテク ECE プログラム開発・実施分科会（仮称）メンバーとして、また、当面は ECEWG の委員として加わっていただくように依頼すべきである。

3. 環境問題 ECE プログラム

小松委員から資料 10-19-5 を用いて「CO2 削減と省エネに対して企業は何をすべきか」ECE プログラムに関して提案が説明され、以下の議論が行われた。これは第 18 回 ECEWG で提案された内容をさらに具体的にしたものである。

(1) 対象として企業だけにするのか、一般家庭からの CO2 削減を含めるかが参加対象層にとって重要ではないか。一般家庭からの CO2 排出量も多いが、企業によっては、自社の工場に関心があるかもしれない。反対に、一般家庭に対する CO2 削減機器の販売という視点から、こちらに関心を持つ企業も多いと考えられる。

(2) 環境 ECE プログラム開発・実施分科会（仮称）のコーディネーターとコアとなる委員を決める必要がある。コーディネーターの人選は重要である。また、関係する学協会を選定し、これらを代表する委員を選定するのがよい。

(3) 対象層は 40 歳代前後の上級技術者 15 名程度で、受講料を宿泊、食事代込みで 5 万円とすると、75 万の収入となる。これに日本工学会から 100 万円程度の支出を見込み、175 万円程度で予算提案書を作ってほしい。日本工学会からの支出は、テキストの執筆、製作等、今後も 3 年程度は繰り返して使用できる教材の作成に充当するのがよい。

(4) テキストに日本工学会 ECE プログラムとして連番を打ち、逐次、テキストとして蓄積していく仕組みが必要である。今回は、出版社と契約して本の出版までは考えていないが、簡易印刷とし、ある程度体裁のそろったテキスト作りを考えている。

(5) ECE プログラムとして検討したように、テキストの執筆や講師の謝金もある程度高水準にしてはどうか。低謝金、低レベルではなく、高謝金、高レベルを目指すべきである。

(6) 会場としては、海浜幕張にある準公的な施設等が考えられる。

(7) メンバーの選定、テキストの作成を考えると、実施時期としては平成 22 年度は困難ではないか。平成 22 年度に各種の準備、関係方面への周知を行い、平成 23 年 5 月～7 月頃に実施するのが良いのではないか。

(8) 平成 23 年度に実施し、その後、賞味期限が切れるまでに 2, 3 回繰り返して開講してはどうか。

(9) 上記の点をさらに取り入れて提案書を練り上げてほしい。

4. その他

次回は 4 月 5 日(月)10:00~12:00、日本工学会事務所(建築会館 6 階)で開催する。