

# Ⅱ. 活動報告

## ① 連携体制の構築



### ①-1 | ダイバーシティ連携推進会議名簿・会議議事

#### 名簿

機 関 名 等	氏 名	備 考
国立大学法人山形大学	副学長・理事 男女共同参画推進室米沢分室長	阿部 宏慈 第1号委員 議長
	男女共同参画推進室准教授	木村 松子 第2号委員
大日本印刷株式会社 研究開発センター	センター長	三宅 徹 第3号委員
	研究管理部長	大野 浩平 第3号委員
	エキスパート	桑原 尚子 第3号委員
山形県公立大学法人 山形県立米沢栄養大学	学長	鈴木 道子 第4号委員
	健康栄養学部長	大和田浩子 第4号委員

#### 【参考】

山形大学ダイバーシティ連携推進会議規程（平成27年8月5日制定）

- ① 第1号委員 山形大学男女共同参画推進室米沢分室規程に定める分室長
- ② 第2号委員 山形大学男女共同参画推進室米沢分室の職員 若干人
- ③ 第3号委員 大日本印刷株式会社研究開発センターの職員 若干人
- ④ 第4号委員 山形県立米沢栄養大学の職員 若干人
- ⑤ 第5号委員 その他推進会議が必要と認める者

#### 会議議事等

（平成29年1月末日現在）

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（連携型）に係る案件	ダイバーシティ持ち回り会議	通知
共同研究費支援申請の審査結果について（山形大8件）	6月3日	6月14日
女性研究者研究成果発表会の開催について	—	7月25日
メンター制度に関する要領の制定について	6月10日	7月25日
英語プレゼンセミナーの開催について	—	6月21日
交換留学（DNPから大学へ）について	—	6月22日
ライフイベントによる研究中断からの復帰への研究費支援申請の審査結果について	6月23日	7月4日
第2回自己啓発合宿の実施について	—	7月5日

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(連携型)に係る案件	ダイバーシティ持ち回り会議	通知
共同研究費支援申請に係る審査の依頼について(栄養大2件)	7月4日	—
共同研究費支援申請の審査結果について(栄養大2件)	7月14日	7月25日
交換留学(大学からDNPへ)について	—	7月20日
先進機関への視察の実施について	—	8月1日
先進機関への視察の実施について(その2)	—	9月6日
シンポジウムの開催について	8月23日	9月7日
第3回自己啓発合宿の実施について	—	10月11日
シンポジウム会場看板について	10月25日	—
研究費獲得セミナーの開催について	—	10月26日
託児サポーター養成講座の開催について	—	12月1日
博士学位を目指す学生のためのキャリア・就職活動セミナーの開催について	—	12月9日
託児サポーター制度実施に関する要領の制定について	12月1日	12月12日

平成29年

平成28年度活動報告書作成について	—	1月4日
高次脳機能セミナー特別企画シンポジウム「病院内で道に迷う—その原因と対策—」の開催について	—	1月11日

## ①-2 | ダイバーシティ連携推進会議活動記録

- 4月1日 米沢分室に事務室長1名、事務補佐員1名着任
- 4月1日 山形大学の女性研究者6名に平成28年度（前期）研究支援員を配置
- 4月1日 米沢栄養大学の女性研究者2名に平成28年度（前期）研究支援員を配置
- 4月5日 平成27年度女性代表共同研究支援に係る実績報告書（山形大学）提出締め切り
- 4月8日 山形大学工学部で前期「ワーク・ライフ・バランスとコミュニケーション」（教養セミナー）の開講（～7月22日）
- 4月10日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト 技術ヒヤリングの実施（DNP研究者）
- 4月13日 男女共同参画推進室会議の開催
- 4月14日 平成27年度学生託児サポーター2名（山形大学）へ認定証および登録証の交付
- 4月18日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ2への参加者募集開始
- 4月18日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト 技術ヒヤリングへの募集開始（山形大学）
- 4月19日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信（第49号）」配信
- 4月20日 男女共同参画推進室米沢分室会議の開催
- 4月20日 ダイバーシティ連携推進会議の開催
- 4月27日 第一回ダイバーシティ×スマート未来ハウス ジョイントミーティングの開催
- 4月28日 平成28年度女性代表共同研究支援に係る学内公募（山形大学）の受付終了（3月23日～）
- 5月13日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト 技術ヒヤリングの実施（米沢栄養大学研究者）
- 5月14日 平成28年度女性代表共同研究支援に係る学内公募（米沢栄養大学）の受付開始
- 5月19日 男女共同参画推進委員会の開催
- 5月20日 平成28年度ライフイベントによる研究中断復帰への研究費支援に係る学内公募（山形大学）の受付開始
- 5月23日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信（第50号）」配信
- 5月25日 第二回ダイバーシティ×スマート未来ハウス ジョイントミーティングの開催
- 5月26日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト 技術ヒヤリングの実施（山形大学研究者）
- 6月6日 COIビジネスアイデアコンテストにて「ダイバーシティ事業」「スマート未来ハウス ジョイントミーティング」のポスター発表、および大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクトのポスター発表を実施（～6月7日）
- 6月13日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ2（第1回共創WS）の開催
- 6月14日 平成28年度女性代表共同研究8件（山形大学）の支援開始
- 6月20日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信（第51号）」配信

- 6月23日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ2 (第2回共創WS) の開催
- 6月23日 山形大学小白川キャンパスで男女共同参画フェスタ (パネル展) の開催 (～7月1日)
- 6月27日 山形大学小白川キャンパスで男女共同参画フェスタ(フィルム上映会「ぼくらの未来」、「レズビアンフリークスの誕生」) の開催
- 6月27日 大日本印刷研究開発センター主催による交換留学の実施 (DNP→大学) (～6月29日)
- 6月29日 ワーク・ライフ・バランスセミナー「ワーク・ライフ・バランスセミナー ～豊かな個性による価値の創出～」の開催
- 7月4日 平成28年度ライフイベントによる研究中断復帰への研究費支援2件 (山形大学) の採択
- 7月7日 山形大学米沢キャンパスで男女共同参画フェスタ (パネル展) の開催 (～7月15日)
- 7月11日 山形大学米沢キャンパスで男女共同参画フェスタ (フィルム上映会「ぼくらの未来」、「レズビアンフリークスの誕生」) の開催
- 7月11日 大日本印刷研究開発センター主催による第2回自己啓発合宿の開催 (～7月12日)
- 7月20日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信 (第52号)」配信
- 7月25日 平成28年度女性代表共同研究2件 (米沢栄養大学) の支援開始
- 7月25日 ダイバーシティ事業に係るメンター制度に関する要領制定
- 7月25日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ2 (第3回共創WS) の開催
- 8月3日 大日本印刷研究開発センター主催による女性研究者交流会の開催
- 8月7日 米沢栄養大学主催による女性研究者研究成果発表会の開催
- 8月9日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ2 (第4回共創WS) の開催
- 8月10日 平成28年度研究支援員制度 (後期) 利用申請の受付開始 (～8月31日)
- 8月18日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信 (第53号)」配信
- 8月22日 山形大学米沢キャンパス・柏・つくば (TV会議システム) で英語プレゼンセミナー「これでうまくいく! 英語プレゼンの進め方」の開催
- 8月24日 山形大学小白川キャンパス・柏・つくば (TV会議システム)、飯田キャンパスで英語プレゼンセミナー (同上) の開催
- 8月26日 山形大学鶴岡キャンパスで英語プレゼンセミナー (同上) の開催
- 8月26日 ダイバーシティ先進機関 (国立女性教育会館) への視察訪問
- 8月29日 理学部・女性研究者裾野拡大セミナー「理学部で何ができるのか? 女子高校生のための山大理学部案内」開催
- 9月6日 山形大学の女性研究者9名に平成28年度 (後期) 研究支援員を配置
- 9月7日 大日本印刷研究開発センター主催による交換留学の実施 (大学→DNP) (～9月9日)
- 9月8日 山形大学男女共同参画推進室米沢分室へ岐阜大学男女共同参画推進室および岐阜薬科大学ダイバーシティ推進室よりダイバーシティ事業ヒヤリングのため計2名が訪問

- 9月13日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ2（第5回共創WS）の開催
- 9月21日 山形大学所属の研究者1人目（1回のみ）のメンタリング実施
- 9月23日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信（第54号）」配信
- 9月28日 男女共同参画推進室会議の開催
- 9月28日 山形大学工学部で女性研究者を対象としたランチミーティングの開催
- 10月3日 米沢栄養大学の女性研究者2名に平成28年度（後期）研究支援員を配置
- 10月5日 山形大学工学部で後期「ダイバーシティを考える」（特別講義）の開講（～29年2月1日）
- 10月6日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ2（第6回共創WS）の開催
- 10月8日 第14回男女共同参画学協会連絡会シンポジウムにて「ダイバーシティ事業」のポスター発表およびダイバーシティ先進機関の視察訪問
- 10月14日 山形大学男女共同参画推進室・米沢分室へ岩手大学男女共同参画推進室および弘前大学男女共同参画推進室よりダイバーシティ事業ヒヤリングのため6名が訪問
- 10月17日 男女共同参画推進室米沢分室会議の開催
- 10月17日 ダイバーシティ連携推進会議の開催
- 10月17日 科学技術振興機構（JST）科学技術プログラム推進部による訪問調査
- 10月24日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信（第55号）」配信
- 11月8日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ3へ向けたチームミーティング（Saグループ）の開催
- 11月11日 3機関合同シンポジウム「女性研究者の活躍による豊かな未来の生活 ～大学・企業・地域の共同研究に向けて～」の開催
- 11月14日 大日本印刷研究開発センター主催による女性研究者交流会の開催
- 11月17日 米沢栄養大学主催による外部資金獲得セミナーの開催
- 11月22日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信（第56号）」配信
- 11月22日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ3へ向けたチームミーティング（Laグループ）の開催
- 11月29日 大日本印刷研究開発センター主催による第3回自己啓発合宿の開催（～11月30日）
- 11月29日 工学部・女性研究者裾野拡大セミナー「研究者になることを考えてみよう！」開催
- 11月30日 国立女性教育会館「平成28年度大学等における男女共同参画推進セミナー」への参加
- 12月1日 九州・沖縄アイランド女性研究者支援Q-wea スペシャルミーティングへの参加
- 12月1日 文部科学省主催「平成28年度科学技術人材育成費補助事業シンポジウム」への参加
- 12月2日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ3 キックオフ（第7回共創WS）の開催
- 12月2日 山形大学所属の研究者2人目（1回目）のメンタリング実施
- 12月6日 山形大学工学部「キャリアパスセミナー（キャリアデザイン）」の授業にて大日本印刷研究開発センターの男性研究者1名がゲスト講師として講義を実施

- 12月9日 平成29年度女性代表共同研究の学内事前調査(山形大学)の実施(～29年1月20日)
- 12月12日 託児サポーター制度実施に関する要領制定
- 12月17日 理学部・女性研究者裾野拡大セミナー「理学部研究室訪問」開催
- 12月26日 米沢キャンパス託児サポーター制度による第一回目の一時預かり(学童2名に対し、学生託児サポーター1名、保育士1名)を実施
- 12月26日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ3 チームミーティング(Laグループ)の開催
- 12月27日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信(第57号)」配信
- 12月27日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ3 チームミーティング(Saグループ)の開催
- 1月4日 米沢キャンパス託児サポーター制度による第二回目の一時預かり(幼児1名に対し、学生託児サポーター1名、保育士1名)を実施
- 1月10日 山形大学鶴岡キャンパスで「博士学位を目指す学生のためのキャリア・就職活動セミナー」の開催
- 1月11日 山形大学米沢キャンパス・小白川キャンパス(TV会議システム)で「博士学位を目指す学生のためのキャリア・就職活動セミナー」の開催(フレックス大学院共催)
- 1月16日 山形大学所属の研究者2人目(2回目)のメンタリング実施
- 1月18日 平成29年度女性代表共同研究の学内事前調査(米沢栄養大学)の実施(～1月31日)
- 1月23日 山形大学所属の研究者3人目(1回のみ)のメンタリング実施
- 1月24日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ3 チームミーティング(Saグループ)の開催
- 1月25日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信(第58号)」配信
- 1月31日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ3 チームミーティング(Laグループ)の開催
- 2月6日 平成29年度研究支援員制度(前期)利用申請の受付開始(～3月1日)
- 2月7日 山形大学主催による高次脳機能セミナー特別シンポジウム「病院内で道に迷うーその原因と対策ー」の開催
- 2月8日 平成29年度女性代表共同研究の学内公募(米沢栄養大学)の開始(～3月24日)
- 2月9日 大日本印刷研究開発センター主催による女性研究者交流会の開催
- 2月13日 託児サポーター養成講座の開始(学生、一般対象)(～2月17日、および2月27日)
- 2月13日 平成29年度女性代表共同研究の学内公募(山形大学)の開始(～3月31日)
- 2月14日 男女共同参画推進室米沢分室会議の開催
- 2月14日 外部評価委員会の開催
- 2月14日 ダイバーシティ連携推進会議の開催
- 2月18日 大日本印刷研究開発センター主催による育児休暇中の女性研究者が子どもと参加できる交流会およびセミナーの開催

- 2月22日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ3（第8回共創WS）の開催
- 2月24日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信（第59号）」配信
- 2月25日 米沢キャンパス託児サポーター制度による第三回目の一時預かり（幼児1名に対し、保育士1名）を実施
- 2月28日 山形大学男女共同参画推進室・米沢分室へ電気通信大学男女共同参画・ダイバーシティ戦略室よりダイバーシティ事業ヒヤリングのため3名が訪問
- 3月6日 山形大学男女共同参画推進室米沢分室へ筑波大学ダイバーシティ部門よりダイバーシティ事業ヒヤリングのため3名が訪問
- 3月13日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ3 チームミーティング（Laグループ）の開催
- 3月21日 大日本印刷研究開発センター主催によるサービスデザインプロジェクト フェーズ3 チームミーティング（Saグループ）の開催
- 3月24日 米沢分室よりメールマガジン「ぱれっと通信（第60号）」配信
- 3月31日 平成28年度ダイバーシティ連携推進報告書の発行

## ② 意識改革



### ②-1 | 管理職セミナー

「ワーク・ライフ・バランスセミナー～豊かな個性による価値の創出～」

日 時：平成28年6月29日（水）15：00～17：00

会 場：山形大学小白川キャンパス事務局棟第1会議室・各キャンパスTV会議室・大日本印刷株式会社研究開発センター（柏）

日 程：1 開会の挨拶 小山清人（山形大学長）

2 ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（連携型）事業報告

小林直美（山形大学 男女共同参画推進室米沢分室サブコーディネーター）

3 講演「ワーク・ライフ・バランスとダイバーシティー日本の課題」

山口一男氏（シカゴ大学 ラルフ・ルイス記念特別社会学 教授）

参加者：66名

#### 【目 的】

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業の一層の理解と活用促進を図ると共に、研究及び職場環境におけるダイバーシティ及びワーク・ライフ・バランス実現の重要性を理解し、誰もが能力を發揮できる職場にしていくことを目的とする。

#### 【内 容】

#### 1 開会の挨拶 小山清人（代表機関 山形大学長）

（割愛）

#### 2 ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（連携型）事業報告

小林直美（山形大学男女共同参画推進室米沢分室 サブコーディネーター）

平成27年度ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブの採択を受け、山形大学・大日本印刷株式会社研究開発センター（以下RDCという。）、米沢栄養大学の3機関は、それぞれの特色を生かして連携し、6年後の平成33年度に女性研究者19%以上、女性上位職14%以上という目標を掲げ、ダイバーシティ推進事業に取り組んでいます。

本事業のため、各機関はそれぞれプロジェクトチームを新たに設置しました。山形大学においては男女共同参画推進室米沢分室を設け、本事業の事務局とし、3機関の制度の構築、事業実施のコーディネートを行っています。平成27年度に3機関が行った事業は、「1. 支援制度の構築」、「2. 女性研究者の裾野拡大」、「3. 女性を含む共同研究の促進」、「4. 女性リーダーの輩出」の主に4つです。



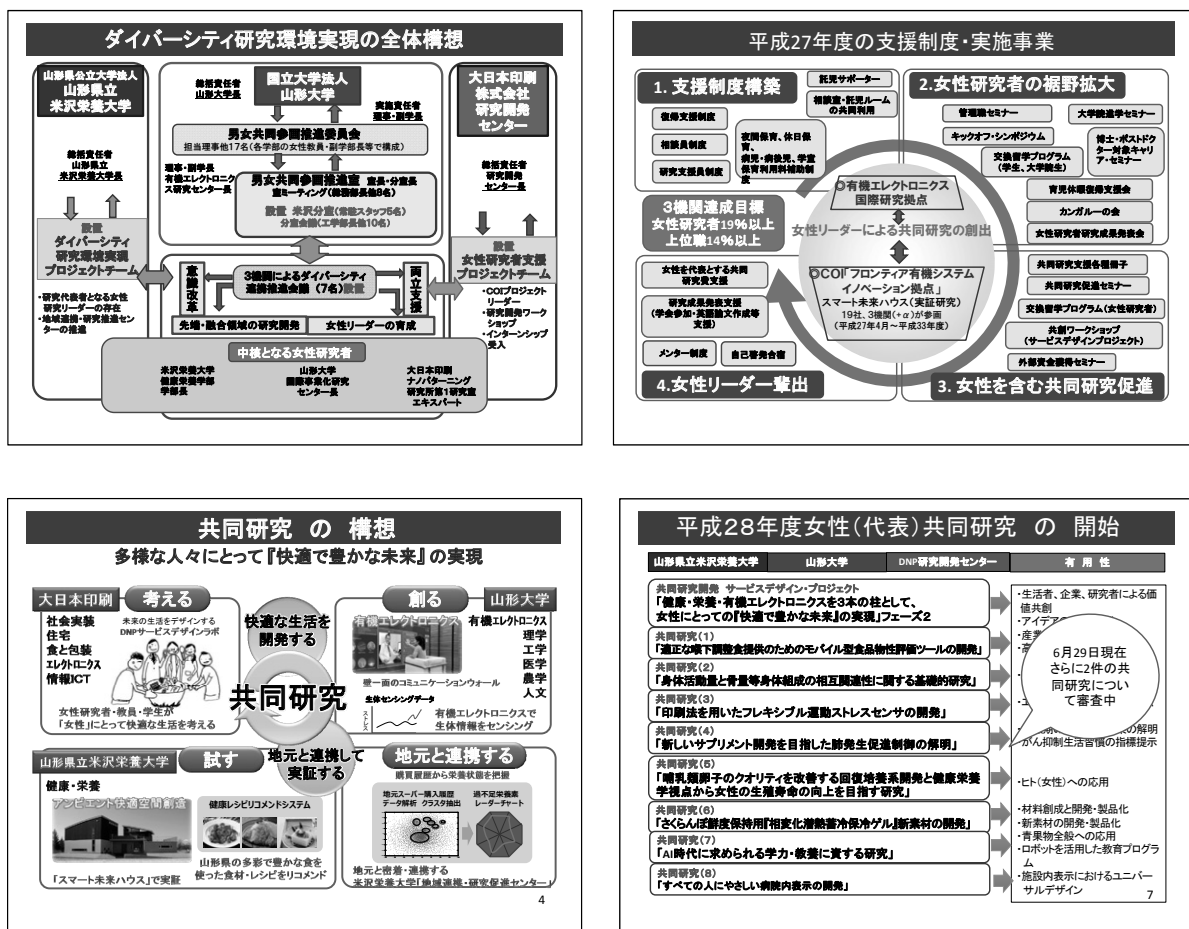
特に研究力向上という視点からは、過去3年以内に通算3ヶ月以上研究中断のあった女性研究者等を対象とする「ライフイベントのため研究活動を中断した研究者の復帰支援制度」を構築しました。これは1回のライフイベントによる研究中断につき50万円を上限とする研究助成を行い研究への復帰をスムーズにすることを目的としています(平成28年度2名採択)。また、女性研究者が代表となっていく共同研究に、研究助成を行う「女性(代表)共同研究制度」を構築し、平成28年度は合計10件(山大8件、栄養大2件)の支援を行う予定です。

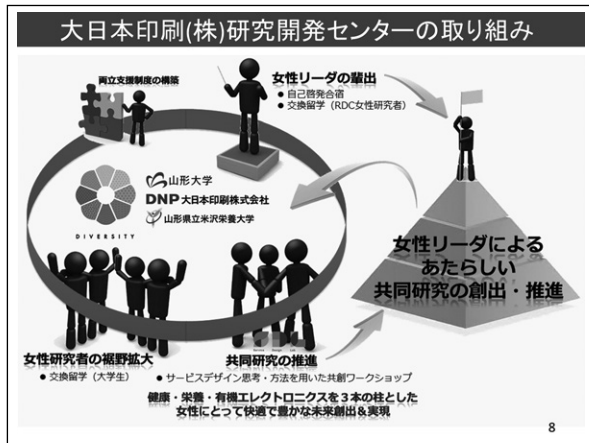
研究と育児・介護等の両立支援においては、継続して研究を行うことができるよう研究支援員の配置を行い、子育て期を乗り越えるために小学校6年生までの子どもを養育する研究者に対し、保育料の補助を行っています。今年度、山形大学飯田キャンパスに病児・病後児保育施設が開所予定です。

本事業におけるRDCの主な取組みとして、女性リーダーの輩出を目的とする自己啓発合宿の主催や、RDCに所属する女性研究者を連携機関に派遣する交換留学を行います。また、女性研究者の裾野拡大を目的とし、連携機関の大学生の交換留学の受け入れもRDCが行います。さらに、サービスデザインの思考・方法を用いた共創ワークショップを開催し共同研究を推進し、健康・栄養・有機エレクトロニクスを3本の柱とした女性にとって快適で豊かな未来の生活を創る提案を行います。

これらの支援や事業を通じ、3機関はダイバーシティ研究環境の実現に取り組めます。

図1 ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(連携型)事業報告より抜粋





### 3 講演「ワーク・ライフ・バランスとダイバーシティー日本の課題」 山口一男氏（シカゴ大学 ラルフ・ルイス記念特別社会学 教授）

#### (1) 女性の活躍が進まない理由

日本の女性管理職が極めて少なく、男女賃金格差が大きい原因とそれに対する企業認識がずれています。未だ60%以上の女性が育児期に離職しています。企業はそれを理由にして、女性に対し統計的差別を行ってきたといえます。実は、長時間かつ柔軟性のない働き方が主な原因です。



図2 山口一男氏による講義の様子

#### (2) 仕事と家族の葛藤の決定要因

「仕事のために家事・育児等が充分できない」というWIF葛藤、「家事・育児等のために仕事ができにくい」というFIW葛藤を見ると、WIF葛藤は実際の就業時間の長さだけでなく、職場の柔軟性の欠如や過剰就業度（実際の就業時間が希望就業時間を上回る程度）が大きく影響することがわかります。FIW葛藤は、6才未満の子どもをもつ女性が最大です。

#### (3) ダイバーシティ経営が男女の賃金格差に与える影響

ワーク・ライフ・バランス施策は男女の機会の平等方針を持つ企業では、方針自体の影響を超えて女性賃金を増大させ、男女賃金格差を縮小させるのですが、方針を持たない企業では、かえって男女の賃金格差を増大させる「諸刃の剣」であることがわかりました。ワーク・ライフ・バランス施策の有効性は、男女の機会平等方針を前提とするのです。

#### (4) 日本の課題

EUはワーク・ライフ・バランス施策を積極的に支援してきました。米国のワーク・ライフ・バランス施策はあくまで民間主導ですが、1990年代から、重要な意思決定はコア時間（午前10時から午後3時頃まで）に行われるようになりました。EUも米国も、多様な人々の人権や潜在能力を生かすことを経営倫理を超えてより広く望ましい社会のあり方として考える思想が発展しました。わが国は、普遍主義的倫理の中でダイバーシティ・マネジメントを考える発想に欠けています。この根本問題について国民的合意が生まれることが日本の課題です。

#### 講演 「ワーク・ライフ・バランスとダイバーシティー日本の課題」より抜粋

ワーク・ライフ・バランス  
とダイバーシティ  
ー日本の課題

山口一男(シカゴ大学)  
山形大学講演  
2016年6月29日

### WLBの意義と関連する社会問題

- \* ワークライフバランスは有業の男女が仕事と家庭(あるいは私生活)のいずれか一方を犠牲にしなければならないような社会の仕組みを取り除くことで、個人の選択の自由度の大きい社会の実現を目的とする。
- \* ワークライフバランスの欠如により、特に女性が、一方で家庭を犠牲にする選択をすることが少子化の一因となり、他方で高い離職率やパート・アルバイトへの転職を余儀なくされることが女性の活躍の進展を阻んでいる。

### トピック①:日本女性の活躍が進まない理由

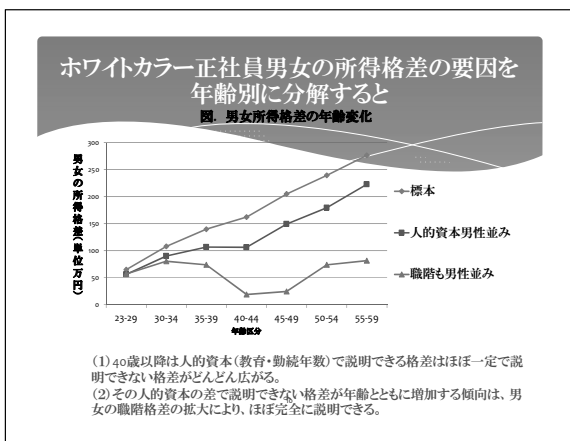
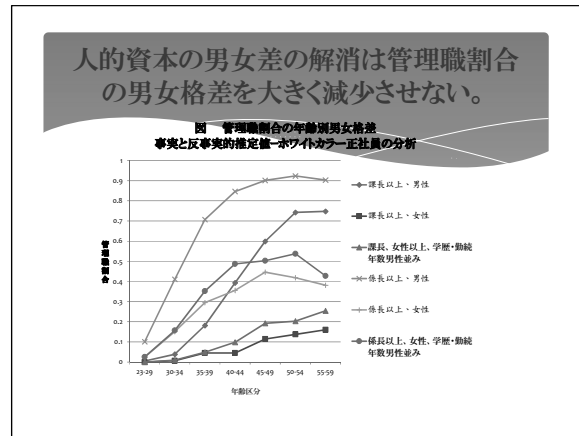
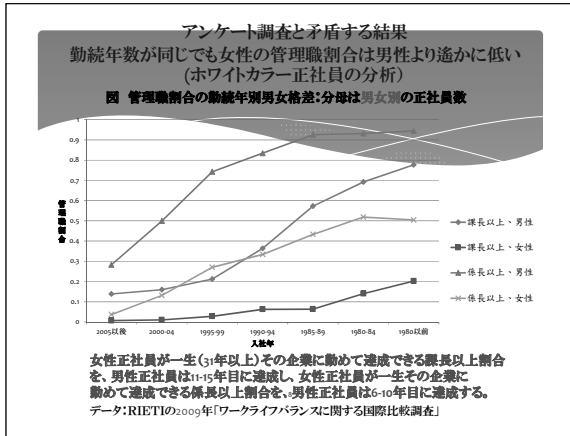
- \* ①男女の賃金格差と管理職割合格差、およびその原因についての実情と企業認識のずれについて
- \* ②日本の雇用慣行の問題

\* 主な参考文献:山口一男(2009)『ワークライフバランスー実証と政策提言』(日本経済新聞社)、山口一男(2008)「男女の賃金格差解消への道筋ー統計的差別の経済的不合理の理論的・実証的根拠」『日本労働研究雑誌』、山口一男(2014)「ホワイトカラー正社員の管理職割合の男女格差の決定要因について」『日本労働研究雑誌』。

### 女性管理職の少なさ 問題は女性あるいは企業の意識? 企業のアンケート調査結果

問題点	平成10年	平成14年	平成19年
現時点では、必要な知識や経験、判断力などを有する女性が少ない	48.4	46.9	54.7
将来管理職に就く可能性のある女性はいるが、現在管理職に就くための在職年数などを満たしている者はいない	27.6	27.9	22.2
勤続年数が短く、管理職になるまでに退職する	30.6	20.9	19.6

分母:女性管理職が割未満か、女性0人の役職のある企業=100%  
出典:厚生労働省「女性雇用管理基本調査」「雇用機会均等調査」



### 日本の雇用慣行の問題

(1) 雇用形態(正規雇用対非正規雇用)や企業内コース制度(総合職対一般職の区別など)を通じて女性が非正規雇用や一般職に偏ること。正規雇用の総合職が長時間かつ柔軟性のない働き方を前提とすること、がその主な原因。  
\* (2) 非正規雇用者や一般職者はそれぞれ正規雇用者や総合職者にくらべ、昇進・昇給の機会や企業内訓練を受ける機会が著しく劣ること。下記の(3)の高い離職率を理由に、企業が女性に対し統計的差別(筆者の2008年の参考文献参照)を行うこと。  
\* (3) WLB上の問題や企業内女性差別のため未だ60%以上の女性が育児期に離職し、日本企業が正雇用には新卒優先なため、育児離職後には正規再雇用のチャンスが少なく、非正規雇用に就くこと。  
\* (1)+(2)+(3)の組み合わせが雇用者内の大きな男女の職階格差および賃金格差を生み出す。..

### トピック②: 仕事と家族の葛藤の2指標と、 日本における葛藤の決定要因について

WIF指標(work interfering with family)(仕事で家族の役割遂行を妨げている事についての指標)  
\* FIW指標(family interfering with work)(家族が仕事の役割遂行を妨げている事についての指標)  
\* 一般にこの2つの指標の原因は大きく異なり、結果は共通部分と異なる部分があることが米国の研究で知られている。  
\* WIFの原因:主に仕事・職場の特徴  
\* FIWの原因:主に家庭・家族の特徴  
\* 米国での研究による共通の結果:①仕事の満足度が下がる、②仕事へのコミットメントの度合いが下がる、③部分的欠勤(遅刻、早退など)が多くなる、など。  
\* 米国での研究による個別の結果:WIFは異動・転職の意志と強く結びつき、FIWは、結果は一樣でないが、仕事の達成度との負の関係が強い。  
\* 参考文献:山口一男 2010.「常勤者の過剰就業とワーク・ファミリー・コンフリクト」『労働時間改革』日本評論社

WIF尺度:「私は、仕事のために、過ぎただけの時間を家族と過ごせない」こと(の決定要因(回帰分析結果))

\* ①就業時間の長さ(週49位時間以上、週60時間以上は特に顕著)  
\* ②職場の柔軟性の欠如(「私は、家庭の用事のために仕事の日時を変えることができる」かについて「あまり当たっていない」か「全然当たっていない」場合を1、その他を0とした変数)  
\* ③過剰就業度(実際の就業時間が希望就業時間を上回る程度、過剰就業は日本で特に顕著)  
\* ④最小子の年齢が6才未満か6~14才であること。この影響は男性より女性の場合に顕著で、特に最小子が6~14才でWIFは最大となる。

14

FIW尺度:「私は、家庭の用事のために、仕事を充分にやる時間がない」ことの決定要因(回帰分析結果)

- \* F I Wを高める最大の原因は、女性でありかつ子供がいることで特に最小子が6才未満の場合が最大である。やはり女性の活躍推進には夫や自治体の育児支援が欠かせない。
- \* 続いて有配偶者について配偶者の家事時間割合(女性の場合は家事時間が夫婦で平等なほど、男性の場合家事は主に妻がするほど) F I Wは低くなる。経済活躍に重点を置くなら、家事時間の夫婦の平等化が重要である。

15

## 役割葛藤の決定要因についての結論

- \* 仕事と家族の役割葛藤についての二指標であるWIFとFIWについて、わが国の決定要因も検証できた限りでは、おおむね米国始め他の国での研究と一致することを示した。すなわちWIFには職や職場の特徴が強く影響し、FIWには子どもの有無とその年齢や配偶者の家事へのサポートが影響する。
- \* しかしいくつか特筆すべきことがある。まずWIFへの影響については、実際の就業時間の長さだけでなく、職場の柔軟性の欠如や過剰就業度が大きく影響することである。またFIWについては、育児期にFIWの葛藤が高くなるのは女性のみであり、これはわが国で育児負担が女性にのみ多くかかっていることの結果と考えられる。

## トピック③：ダイバーシティ経営が正規雇用女性の賃金と男女賃金格差に与える影響について

- \* 問題1. 企業の「性別にかかわらず社員の能力発揮に勤める(以下「GEO [gender equality of opportunity]方針」と呼ぶ)ことは、そのような方針を持つ会社の基で働くことを選択バイアスを制御して、
- \* ①女性正社員の平均賃金を高めるか?
- \* ②正社員男女の賃金格差を減少させるか?
- \* 参考文献は筆者の論文としてまもなく(7月中)に経済産業研究所ウェブで発表予定。

17

問題2. 企業の特定のダイバーシティ経営施策は、そのような施策の基で働くことを選択バイアスを制御して、GEO方針の影響を超えて

- \* ①女性正社員の平均賃金を高めるか?
- \* ②正社員男女の賃金格差を減少させるか?
- \* またその施策はGEO方針とは独立の影響か、それともGEO方針が存在するときのみ有効なのか。
- \* 例えばWLB施策は女性人材活用施策と結びつけば(GEO方針の基では)①、②を実現するが、雇用者への福利厚生が目的であれば(GEO方針に基づかないときは)①、②は実現されないという仮説が立てられる。

18

## 今回分析する特定の施策

(1) 仕事と生活の調和(WLB)への企業の組織的取り組み(WLB推進センターの設置など)の有無(以下「WLB施策」と呼ぶ)

- \* (2) 勤務地限定正社員制度(以下「限定正社員制度」と呼ぶ)の有無
- \* 現在「限定正社員制度」が女性活躍の推進に結びつくか否かについて賛否両論あるが、実証結果はどちらの論を支持するのか? この制度により女性正社員は増えるであろうが、この制度は果たして女性正社員の賃金を増やし、男女賃金格差を縮小するであろうか? 女性人材活用に努めるGEO方針の企業でのみ、それが成り立つという仮説が考えられる。

19

## 分析に用いたデータ

- \* 2009年のRIETIの「ワークライフバランスに関する国際比較調査」のうち日本の企業調査と従業員調査をリンクしたもの。
- \* 対象は従業員100人以上の民間企業に勤める23-59歳の正社員男女。
- \* 上記の母集団に対応する標本中、個人の所得とGEO方針についてどちらかが「不詳」の標本を除く7,753標本。

20

### 基本的記述統計(企業調査結果、GEO方針「不詳」を除く1,654企業)

		割合(%)
GEO方針有り		64.9
WLB施策有り	全体	22.4
	GEO有り	26.5
GEO無し	全体	14.7
	GEO有り	12.9
限定正社員制度有り	全体	11.7
	GEO有り	12.9
GEO無し	全体	9.3
	GEO有り	9.3

実状は不明であるが、「性別にかかわらず社員の能力発揮に努めている」かどうかについて、約3分の2の企業が「よく当てはまる」か「当てはまる」と答えている。一方具体的なWLB推進センターの設立や地域限定正社員制度はあまり普及していない。

### 分析方法

傾向スコアを用いたIPTW(処理の逆確率重み付け)法により、下記の因果図式から、点線の部分の影響を取り除くことで、交絡要因によるZの状態への選択バイアスを取り除きZのYに対する因果的影響を推定する方法。

\* バランスチェック(ウェイト後のデータがZとXの統計的独立性を満たすことの確認)が重要である。また観察されない交絡要因の影響は排除できない。

### 結論(トピック③)

「性別にかかわらず社員の能力発揮に動める」というGEO方針は、「ダイバーシティ経営」の基本である。これが存在すれば、平均的には女性賃金は向上し、男女賃金格差は減少する。また具体的ダイバーシティ推進施策の有効性はGEO方針の存在を前提とする。

- \* WLB施策は「両刃の剣」である。GEO方針の基では、WLB施策は女性の賃金をさらに増加させ、男女賃金格差をより大きく減少させるが、GEO方針がないと、WLB施策は女性の賃金を増加させないばかりか、男女賃金格差をかえって増大させてしまう。
- \* 限定正社員制度は「両刃の剣」ではない。制度の有効性はGEO方針の存在に依存するが、女性の賃金格差解消にマイナスの影響を与えることはない。
- \* 今後の課題:今回検討したのは、勤務地限定正社員制度の影響のみである。時間限定正社員についても同様の結果が得られるか否かは今回はRIETIの調査で関連項目がなく分析に含めることができず、今後の分析課題である。

### 結論(トピック③)

「性別にかかわらず社員の能力発揮に動める」というGEO方針は、「ダイバーシティ経営」の基本である。これが存在すれば、平均的には女性賃金は向上し、男女賃金格差は減少する。また具体的ダイバーシティ推進施策の有効性はGEO方針の存在を前提とする。

- \* WLB施策は「両刃の剣」である。GEO方針の基では、WLB施策は女性の賃金をさらに増加させ、男女賃金格差をより大きく減少させるが、GEO方針がないと、WLB施策は女性の賃金を増加させないばかりか、男女賃金格差をかえって増大させてしまう。
- \* 限定正社員制度は「両刃の剣」ではない。制度の有効性はGEO方針の存在に依存するが、女性の賃金格差解消にマイナスの影響を与えることはない。
- \* 今後の課題:今回検討したのは、勤務地限定正社員制度の影響のみである。時間限定正社員についても同様の結果が得られるか否かは今回はRIETIの調査で関連項目がなく分析に含めることができず、今後の分析課題である。

### 1990年代以降はダイバーシティとインクルージョンの強調へ

- \* 例:障害者のReasonable Accommodation
- \* 1990年、ADA (American with Disability Act)
- \* ADA Enforcement Guidance, 1990, 1999, 2008
  - ①採用、②職場環境施設(バリアフリー環境など)、③昇進・昇給、について障害者に対する機会の平等を妨げないようにする義務を雇用主が負うことを明示的かつ具体的に提示。
- \* 現在非重度身体障害者の雇用所得の中央値は健常者の89%。日本でH15年でのほぼ対応する推定値は約60%。

### 1990年代の米国「家庭に優しい企業」のあり方の誤解と修正

例1:管理職上司が部下の女性管理職へ「今日の6時からの会議は、君は家庭の用事があるから抜けなくても構わないよ」

しかし会議に出られないなら意志決定に参加する機会を失う。また自分が反対でも反対意見を述べる機会もなく、決定に従わなければならない。

→重要な意志決定はコア時間(午前10時から午後3時くらいまで)に行われるようになった。より一般に柔軟な働き方が機会を失うことにつながりかねないための制度や規範づくりが進んだ(例えば経営・管理職のジョブ・シェアリング)。日本では多くは残業時に、時にはその後の飲み会において、重要な意志決定がなされる。

注:元ソニーのVP高松和子氏は日本の男性管理職者は「易しい、責任のない仕事を与えることが女性に対する「優しさ」と誤解していると報告している。

- \* 例2:男性上司の女性部下への言葉「在宅勤務はかまわないけど、いつでも対応・応答可能な状態にして欲しい」
- \* しかし在宅勤務の意義は、自分の仕事時間の管理を自分で出来るからワークライフバランスが達成しやすい点にある。
- \* →仕事へのコミットメントを長時間労働や、時間的拘束を受け入れる度合いで測る考えを改めることが人事評価に要求されるようになった。日本では逆に、長時間労働や時間的拘束を受け入れるのが正社員と認識が未だ企業で根強い。

## EU (特にオランダ、ドイツ、デンマーク) のダイバーシティ推進

性差別禁止などについてはEEC時代の1957年に共通枠組みがあり、その後も何度か改正。

- \* 新たな概念(次のスライド)に関する法制の多くは1990年以降に発達した。
- \* 多くの指令(directive)や憲章(charter)をEU全体の共有の法や共有の理念としてきた。
- \* 公平性(equity)の実現について米国より包括的な概念を持ち、特に働き方のダイバーシティと公平性についてEU統合の基準を設けてきた(パートタイム・フルタイム雇用者間や常勤・臨時雇用者間の均等待遇を明示的に示すなど)
- \* 健全な市民生活に必要な「時間を持つ」市民の権利が基本思想にある。(最大雇用時間制限や不利を被らずに短時間就業を選択できる権利の保障など)
- \* ワーク・ライフ・バランスについても、より積極的に支援してきた。

## 主な法・政策の動き

1982年、オランダ、ワッセナー合意(ワーク・シェアリング)

1993年、EU労働時間指令(最大労働時間週48時間)

- \* 1994年、デンマーク、ALM政策(フレクキュリティ)
- \* 1996年、オランダ、パートタイムの均等待遇法
- \* 1997年、EU、パートタイム労働指令
- \* 2000年、EU、最大就業時間を制限する雇用者の権利を基本的人権として新たな憲章で認定
- \* 2000年、オランダ雇用時間調整法
- \* 2001年、ドイツ、パート労働・有限労働契約法(改正)、選択の権利を保障。
- \* 2002年、デンマーク、パートタイム就業法(同じく選択の権利を保障)
- \* 2002年、ドイツ、時間政策(Zeitpolitik)を明示。
- \* 2008年、EU、臨時・派遣労働指令

## しかし、日本の場合は

- \* 1986年、雇用機会均等法
- \* 1999年、男女共同参画社会基本法(ポジティブ・アクションを肯定、男女の固定的役割見直し)  
共に雇用の機会の平等は謳うが、罰則規定が無く英米の差別禁止法・機会均等法などの効力なし。
- \* 2006年、雇用機会均等法改正。間接差別の禁止  
間接差別を「性別以外の事由を要件に、一方の性の構成員に他の性の構成員と比較して相当程度の不利益を与えるものを、合理的理由なく講じること」と定義し「合理性があれば性差別は違法でない」と暗示し、性差別に対し無限定的な「合理性判断優位」の考えに持ち込んだ。これは他国に例が無い。  
また、身長・体重要件や転勤要件などネガティブ・リスト方式で間接差別を例示し、間接差別の適応範囲を事実上制限し、総合職・一般職のなどコース制の違法性には言及しなかった。  
また目的(意図)のみでなく効果(結果)において格差を生む制度を間接差別と明記していない。
- \* 2008年、パートタイム労働法改正(「均等待遇」概念導入、何が均衡かの明確な指針なし)

## わが国の根本問題は

米国にせよEU(オランダ、ドイツ、デンマーク)にせよ、ダイバーシティ・マネジメントは経営倫理を超えてより広く、望ましい社会のあり方、特に多様な人々の人権やその潜在能力を生かすことを雇用面から、特に社会的機会の平等をより広く考える思想の発展の中で、新たな法制化、制度化・慣習化が生まれてきた。

- \* 残念ながら、未だわが国は企業を超える普遍主義的倫理について、新たな国民的合意を作るという作業の中で、ダイバーシティやダイバーシティ・マネジメントを考える発想に欠けていると思われる。女性や多様な人々の活躍できる社会の実現が経済的によい効果をもたらすことは間違いがないが、それとともに多様な個人の制約に配慮した、国民により広く社会的機会が開かれた市民社会の実現には、どのような社会制度が必要かといった根本問題について、国民的合意が生まれることが極めて重要である。ダイバーシティが単に新たな企業戦略としてわが国の雇用慣行の伝統の根本的改革なしに進むなら、その成果には大きな限界があるといえよう。

## 従って筆者が特に強調する施策は

(1) 最大労働時間制限(労働基準法36条の特別条項の例外外化)や雇用者がペナルティーなしに勤務時間を定められる権利の保障。

- \* (2) 間接差別のより包括的禁止(米国モデル)
- \* 特に間接差別について「効果もしくは目的において、一方の性の構成員に他の性の構成員と比較して相当程度の不利益を与えるもの」と定義しなおし、総合職と一般職の別など男女格差を生む因果的効果を持つ制度を違法とすべきである。またこれにより、普遍主義的基準(例えば差別の疑いのある企業の賃金データの統計的分析)による間接差別の認定に道を開くべきである。総合職・一般職の区別、長時間労働を前提とした管理職昇進、正規雇用の大部分を新規採用者に限ることなどの雇用慣行は、みな女性への間接差別になっている。
- \* (3) 正規雇用・非正規雇用間の真の均等待遇の実現。

## 最後に

アマルティア・セン: 一人一人が潜在能力(capability)を発揮できる社会の実現のために経済発展が必要なのであって、経済発展のために人材開発があるべきなのではない。

- \* イマヌエル・カント: 人はそれ自身が目的であって、(何かのための)手段とされてはならない。
- \* 一方わが国の某大臣の「女性子どもを産む機械」の発言は少子化対策での発言であったことから「産むためのもの=産むべき」という価値観・規範として受け取られ、多くの女性の反発を受けた。一般に人の存在意義を「~のため」と集団(国、会社など)の目的に結びつけて手段的に解釈する考えは人権侵害を生みやすい。(筆者の関連議論については、筆者のハフポストのコラム記事『憲法「改正」と社会的自由』および『多和田葉子の哲学と「人間といのち」』を参照)。

## ②-2 | 3 機関合同シンポジウム

### ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(連携型) 3 機関合同シンポジウム ～大学・企業・地域の共同研究に向けて～「女性研究者の活躍による豊かな未来の生活」

日 時：平成28年11月11日(金) 13:30～16:30

会 場：伝国の杜 大会議室(米沢市)

参加者：100名

(大学関係者、企業関係者、行政関係者、学生、一般等)

#### 【目的】

平成27年度文部科学省 科学技術人材育成費補助事業 ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(連携型)の採択を受け、「有機エレクトロニクスを活用した未来の生活創造への女性研究者の参画」をテーマに、事業を展開しているところである。

この度、3 機関合同中間報告シンポジウムを開催し、女性研究者の成果を報告すると共に、グローバルリーダーとして活躍する講師を迎え、女性リーダーの育成とその環境創りについて一層の推進を図る機会とする。



図1 チラシ

#### 【内容】

- 1 開会挨拶 13:30～  
阿部宏慈(山形大学理事 山形大学男女共同参画推進室長)
- 2 連携機関挨拶 13:40～  
鈴木道子(山形県立米沢栄養大学長)

#### 【I部 講演】

- 3 基調講演 13:45～  
宮浦千里氏(東京農工大学副学長 教授 生物系薬学)  
「女性研究者が活躍できる環境とは～女性研究者支援の今後の課題～」
- 4 提案講演 14:45～  
城戸淳二氏(山形大学 卓越研究教授)  
「有機エレクトロニクスが創る快適で豊かな未来の生活」

- 5 質疑応答 15:05～  
宮浦千里氏  
城戸淳二氏

#### 【II部 研究成果報告】

- 6 平成27年度女性代表共同研究報告① 15:15～



宮瑾（山形大学 学術研究院 助教）

「鮮度保持用自己湿度管理と保冷機能を持つゲル新素材」

7 平成27年度女性代表共同研究報告② 15：25～

大和田浩子（山形県立米沢栄養大学 健康栄養学部長 教授）

「身体障がい者の骨密度の分布と関連要因に関する検討」

8 サービスデザインプロジェクトの報告 15：35～

「～女性にとって『快適で豊かな未来の生活』をデザインする～プロジェクトの活動概要と経過報告」

松尾佳菜子・松田久仁子（大日本印刷株式会社 情報イノベーション事業部）

9 研究報告への講評 16：15～

宮浦千里氏

城戸淳二氏

10 閉会挨拶 16：25～

久保田功（山形大学理事 山形大学男女共同参画推進室副室長）

## 1 開会の挨拶 阿部 宏慈（代表機関 山形大学理事）

みなさまこんにちは。本日は寒い中、大勢の方にお越し頂きありがとうございます。私はダイバーシティ連携推進会議議長を務めさせて頂いております山形大学の阿部宏慈です。本日のシンポジウムでは、ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業の2年目の成果をご報告いたします。

平成28年度、3機関は女性研究者の増加とその研究力の向上を目指し、さまざまな取組を行って参りました。本事業は6年間の事業となっており、毎年外部評価委員による評価を頂きながらよりよい事業となるよう運営に努めております。本日のシンポジウムでは、グローバルリーダーとして活躍なさっている宮浦先生と城戸先生というお二人の素晴らしい講師にそれぞれ

ご講演いただいた後、本事業で支援を受けている女性研究者たちの報告を行います。みなさま時間の許す限りお聞き頂ければ幸いです。

## 2 連携機関の挨拶 鈴木 道子（山形県立米沢栄養大学長）

みなさまこんにちは。山形県立米沢栄養大学の鈴木道子です。連携機関を代表しましてご挨拶を申し上げます。本事業の名称に使われているダイバーシティというのは難しい言葉ですが、多様性という意味です。今回の事業においては、多様性の中でも男女共同参画ということが中心となります。さまざまな制度を構築し女性研究者の裾野拡大、女性を中心とする共同研究を行い、女性リーダーを輩出することを目的としています。



図2 挨拶を行う阿部理事

先日、世界経済フォーラムが世界の男女平等化を指数化した2016年版ジェンダーギャップ指数を発表しましたが、日本の順位は144カ国中111位という驚くべき結果でした。この指数は女性の地位を政治・経済・教育・健康の4分野で評価したものです。日本は教育や健康では非常に高い順位である一方で、経済が118位と下がり、政治は103位でした。日本において議員や管理職数に占める女性の比率、予想される所得の男女比率、女性の専門職と技術職における比率を上げることが大きな課題とされています。



図3 挨拶を行う鈴木学長

私が小学校教育を受けたのは約60年前のことですが、その頃から男女平等と言われて育ち同じように教育を受けてきました。しかし、女性は社会に出る時にまずハードルがあります。そして妊娠・出産・育児・介護とライフイベントごとにハードルがあります。気付けば周りに女性管理職がいないという状況になっております。山形県立米沢栄養大学は平成26年に開学した新しい大学で、管理栄養士を育成しております。学生の95%が女性で、教員比率も女性が高いのですが、それでも半数には至っておりません。また、比率だけでなく、女性の管理職数もまだ少ない状況です。このような理由には、女性が上位職や管理職につけない、上位職や管理職になるのに時間がかかる、また女性自身が管理職に就きたくないことなどが予想されます、これらは一見個人的な要因に思われますが、社会的要因が大きくなってきています。それらを一一つ明らかにし、解決していくことが必要です。なぜ今この事業が行われているのか、なぜ本日このようなシンポジウムが行われているのか、その理由はここにあると私は考えております。本日は講師のお二人だけでなく、ご参加の皆様方からの本事業への忌憚のないご意見をお聞かせいただければと思います。

### 3 基調講演「女性研究者が活躍できる環境とは～女性研究者支援の今後の課題～」 宮浦 千里氏（東京農工大学副学長 教授 生物系薬学）

#### (1) はじめに

本講演のタイトルとして「女性研究者が活躍できる環境とは」と題をつけさせていただきましたが、非常に大きな課題です。大学の女性研究者は特に教育研究、さらに部門によっては診療等も担っているわけですが、その本務をより輝かしく活躍していただくことが何よりも重要で、それを推進するにはどのような環境や男女共同参画の視点、人材育成の視点が必要かということ、総括的に考える時代になってきているかと思えます。

前半では女性研究者の現状・国際比較、その後ご存知の方も多いと思いますが女性活躍推進法の動きについて、最後に本学の取り組みについて紹介します。

#### (2) 女性研究者の現状と国際比較について

##### 【女性の年齢階級別就業率】

国際的に日本が遅れているという話ですが、女性の就業率を表したM字カーブと言われているも

のです。女性の就業率（仕事についているか）を見ると、30代では育児期に女性が仕事から離れる傾向がありましたが少しずつ回復してきています。

国際比較をすると日本と韓国は特殊で30代から40代にかけて育児時期の女性が一時的に仕事をしないということがありますが、北欧・ドイツ・アメリカ・フランス等では分野、仕事を問わずそのようなことはなく就業率が下がることはありません。

#### 【就業者及び管理職従事者における女性割合（国際比較）】

日本では仕事をする女性が増えている一方で、女性管理職の割合は11%。

諸外国では女性の管理職が30~40%を占めています。この事からも日本また韓国は、就業率が低だけでなく女性管理職の割合が少ないという国際比較ができます。

このような背景が女性活躍推進法等につながっていると考えられます。

#### 【研究者に占める女性割合の国際比較】

職位にかかわらず、研究者というカテゴリでみた女性の割合をみても、日本はOECDの中で14.6%と最も低い。北欧米国では30%程度、割合の低かった韓国でも国策の影響で数字が上がってきていて、その中で日本は対応が遅れています。

これが本ダイバーシティ事業が、文部科学省で継続されているひとつの大きな要因だと考えています。

#### 【大学教員における分野別女性割合】

大学の分野別かつ職位別でみる女性の割合は、人文科学・社会科学・家政ではそこそこ高い数字ですが、分野によって差が大きい。問題は理学・工学・農学系で3学部の教授の割合は全国平均4%程度。このようにひとくちで、女性研究者を増やしたり、活躍推進、比率向上などを掲げるにあたっては分野別の差が大きいということをまず認識して、低いところをより改善する、高いところはより管理的な教授を増やす等の分野別の取り組みが重要だと考えています。

#### 【女性研究者が少ない理由】

なぜこのように女性研究者が少ないかということについて大規模調査が行われています。

家庭と仕事の両立が困難、育児との両立が困難といった基本的な事項については男性も女性も問題意識は高い。特に管理職、あるいは上位の職位につく女性を登用するにあたっては、「意識改革」が非常に重要だと考えます。男性優先の意識、また無意識ながらの人事、あるいは研究者は男性の方が、適正があるといったような無意識に考えているような意識を改革することもひとつ重要な事と考えます。



図4 講演する宮浦氏

### 【専攻分野別にみた学生（大学・学部）の割合】

女性研究者の数値目標は、大学院後期の学生の男女比率を基本に決めていると理解しています。したがって30%の大学院生が女性の場合は、教員も30%いるべきであるという考え方でいきますと学生が分野によってどのようにいるかということも重要です。女性の学生は優秀な人が増えてきていますが、教員の比率が少ないということが問題になっています。そういう背景をうけて女性活躍推進法がすでに動いているところです。

### (3) 女性活躍推進法

「202030」という言葉をご存知でしょうか。

2020年までに社会のあらゆる分野において指導的地位に女性がしめる割合を30%にするという計画です。社会のあらゆる分野というところというと政治分野では、政治家における女性の割合が非常に低い。行政分野では公務員採用者は多いものの、課長級クラスの割合をみると僅かです。各分野とも共通していわれるのは民間・行政・政治問わず管理職の割合が低いということです。

女性活躍推進法が昨年度施行されました。基本的方針としては、労働者が301名以上の事業主は行動計画を公表することが義務付けられ、大学や各企業でもアピールの場となり、積極的に公表するところが増えていきます。

厚生労働省では企業の女性の活躍推進情報をデータベースで見られるようになっていきます。学生が就職活動をする際に企業がどういうポリシーで男女共同参画や女性の活躍推進を考えているのか、また従業員に占める女性の割合、管理職の割合、経営者がどう考えているのか等といった情報がみられるようになる方向です。様々な人材育成、男女共同参画の視点でより活躍できる環境で働きたいと考えるのは当然でこの取り組みに対する積極的な姿勢というのは組織にとってプラスになると考えています。

活躍推進法で認定制度「えるぼし」というものがあり、グレードを3段階に分けて積極的な取組をした企業に対してインセンティブを与え、社会からみて優良な企業であることが分かるようになっています。

また「なでしこ銘柄」というものもあり、特に大手企業で大変力を入れています。経済産業省がコミットしていて、特に企業にとって対外的なアピールになると言われています。

他にもワークライフバランスを推奨する企業に対して、公的な調達において評価するようなシステムもあります。事例は内閣府のホームページで好事例を参考にいただければと思います。

ここからは大学関連の内容になります。

男女共同参画基本計画は第1～第3次まで、科学技術基本計画でもお示しの通り第4期まで動いている状況です。計画の内容が意識文言から数値目標を反映させるようなものに変化してきています。第5期科学技術基本計画の中では、「女性リーダーの育成・登用等を通じた女性の活躍促進、女性研究者の新規採用割合の増加（自然科学系全体で30%）、次代を担う女性の拡大等」を掲げています。

具体的には、女性研究者が活躍できる環境整備として平成18年に始まったのが女性研究者支援モ

デル育成事業です。その後、女性研究者養成システム改革加速というこちらは女性研究者を新たに採用するというプロジェクト。現在動いているのがダイバーシティ研究環境実現イニシアティブです。北海道から九州沖縄まで幅広く色々な機関が100を超えて実施をしてきており浸透してきている状況です。

もうひとつ重要なのが文部科学省で実施している女子中高生の理系進路選択支援プログラムです。理系の女性を増やすには高校生から理系に進学してもらわないと学生の数が増えないため底上げが必要です。プログラム自体は、74機関各地方で理系への興味を引き出すべく活動が行われている状況です。女子中高生の関連で講談社さんのwebやフリー雑誌から「Rikejo」という言葉が始まり、全国に広まっています。商標登録されている「Rikejo」という言葉が講談社さんから始まったということをお記憶しておいてもらえたらと思います。

#### (4) 東京農工大学の取り組みについて

東京にある農学と工学の2学部からなる理系だけの国立大学です。平成18年にテニストラック推進事業と女性研究者支援モデル育成事業の両方をもって人材育成を強化しようと提案しました。本学はその後、加速事業、拠点型、現在は多機関と一緒に牽引型事業を行っているところです。

本学は理系のグローバル教育に力を入れ、世界各国との連携した「グローバル人材の養成・輩出」および「国際共同研究、国際共著論文の増加」を促進しています。

個人的には女性未来育成機構として女性関連事業を行うと同時に、大学改革の中で新たな部局をつかってグローバルイノベーション研究院を立ち上げ、海外との国際共同研究、国際共著論文を飛躍的に増やすという取組に力を入れています。

女性研究者の育成においても大学のポリシーにあったグローバルな活躍の場を増やすことがひとつ大きなミッションと考えます。大学の主軸となるポリシーに乗った形で男女共同参画の力を入れていくというやり方が効率の良い方法かと考えます。

本学の環境整備の取り組みとしては、研究支援員派遣制度や、少しユニークなものは出産前後6か月の女性教員を対象に大学の運営費で大学のポスドクを雇える「産休期の専任ポスドク配置制度」を導入しています。教員が出てこれなくなる産休期の研究室に穴が開かないよう考えたもので、この制度をフル活用してバリバリ仕事をしながら安心して二人目三人目を出産される人も増えました。

また本学には2か所キャンパスがあり、どちらにも東京都認証保育所という形で学内保育所を設置しています。最近重要だと考えているのが、保育所の一時保育です。府中キャンパスの方では仕事をしていない学生や留学生にとって重宝されているようです。学生にとって保育所を探すのが困難で一時避難場所として一時預かりを利用し、その間に保育園を探すといったようなことが見受けられています。

本学の支援制度は色々改善していますが、例えば、育児休業を3年間とれるようにしています。問題なのは3年間を取る人がいないということで、特に教員の場合は1年もたたず数ヶ月で戻ってきている現状です。この現状は3年間休んでくださいというよりも復帰できる環境整備を整えるこ

との方が重要と考えられます。

また出産・育児を理由にした女性教員の離職率は10年間ゼロです。大変だという話が出ると、コーディネーターが話をきいて、その方のニーズにあった支援をするという形を取り続けています。

その他には、学生の様々なメンター活動に協力してくれた大学院生に対し、自分が発表する国際会議の旅費を提供する支援があります。謝金よりも自身が学会発表することに対しての支援をすることで大学院生のモチベーションもあがるのではと考えての事です。

文部科学省のシステム改革加速事業で平成20年度から5年間女性限定公募も行いました。5年間で17名採用し、その中には、3人のお子様を育てながらもさまざまな支援制度を活用し、活躍している事例もあります。事業が終了してからも公募を継続しています。女性限定でないと女性を採用できないわけではありませんが、女性をある程度の人数とるきっかけとなり、その後の通常の採用でも女性がいなかった学科がなくなり波及効果が大きかったと考えています。

今後も様々なお付き合いを地域に広げて情報交換をさせていただきたいという思いを強く持っており、連携事業を実施されている機関様とネットワークを組んで情報共有させていただきたく思います。ご清聴ありがとうございました。

#### 4 提案講演「有機エレクトロニクスが創る快適で豊かな未来の生活」

城戸 淳二氏（山形大学 卓越研究教授）

##### (1) 有機エレクトロニクス（有機EL）とは

従来のエレクトロニクスはシリコンや発光ダイオードを代表とするような無機の半導体を用いたものですが、有機エレクトロニクスは電気が流れ、かつ蛍光性を有する有機半導体の物質を用いたものをいいます。

##### (2) 有機エレクトロニクスを使って

現在では、スマホやタブレットのディスプレイ、大型化したテレビなどにも応用されています。薄くできるというのが有機ELの良さの一つであり、テレビでいうと壁に置かれている状態から壁に貼るというような世界が実現できます。他にも有機材料を溶剤に溶かして液体にし、インクジェットプリンターでテレビを投影できるようにすることも可能になります。

さらには先があり、機材が熱をかけなくていいことからフレキシブルな有機ELディスプレイの開発を進めています。例えば、時計の針が回るだけでなく、メールのチェックができたり電話機能が付いたりした、薄型ディスプレイのアップルウォッチ製品が開発されてきています。

他にも、光をあてると発電できる物質でもあるため、半透明でフィルム上の太陽電池の試作も行っています。このようなことからビジネスチャンスも非常に大きく、有機エレクトロニクス分野の研



図5 講演する城戸教授

究は多く取り扱われています。

### (3) 今後について

20年後、30年後の未来を想像し、実際に将来の生活がどうなるかを体験できる施設「山形大学スマート未来ハウス」があります。2年前から、文部科学省のCOIプロジェクトのライフテーマとして「新しい暮らし方、働き方、健康、高いQOLを可能とするシステムを提案・実現」と掲げ、企業と一緒に研究をしています。照明とディスプレイ、コミュニケーションツールの3つが融合するときに必ず来ると確信しています。その融合した商品をどう使うかをよく考え、ビジネスに発展させていきたいと考えています。またそのためのアイデアや意見があればぜひ教えてください。

## 5. 質疑応答（割愛）

## 6 平成27年度女性代表共同研究報告①

### 「鮮度保持用自己湿度管理と保冷機能を持つゲル新素材」

宮 瑾（山形大学 学術研究院 助教）

#### 研究目的

山形県はさくらんぼがとて有名で、収穫量は年間1万4000トンでシェア日本一を誇る。しかし輸出はほとんどできておらず、台湾を例にとると平成26年の輸出量は僅か0.2トン。輸出先チャンネルはたくさんあり、植物検疫証明書を添付すれば輸出も可能で、香港やシンガポールでは輸出が可能。

問題なのは鮮度・品質保持について、「湿度管理」が困難であるということ。さくらんぼの場合、乾燥しすぎると光沢がなくなったり、しぼみや割れが出たり、変色する。また湿度が高すぎると水滴ができやすく結露したり、カビが発生する。さらに「保冷管理」が困難で、ほとんどの青果物の品質保持最適温度は0～5度とされている。



図6 宮助教

#### 研究結果と考察

高分子分野の研究を結びつけ、ハイドロゲルに注目した。ハイドロゲルは水を吸収するゲルで、自己湿度管理機能を備えている。そこに新しく保冷機能を付与しようと、ゲルの中の結晶成分の熱エネルギーを利用し、薬品を合成し、保冷用ゲルを開発。

チャック付きの袋にゲルを入れて機能別に評価をしたところ、湿度においては含水率36wt%以上で95%と高湿度でさらには安定した環境を実現。保冷機能ゲルでは、0.91度で温度をキープすることができた。

## 今後の課題と予想される効果

湿度管理機能と保冷機能の両方を兼ね備えたゲルを開発すること。

それによってさくらんぼのみならず青果物全般の鮮度保持・保存技術が確立される。また特許出願も検討。

## 7 平成27年度女性代表共同研究報告②

### 「身体障がい者の骨密度の分布と関連要因に関する検討」

大和田 浩子（山形県立米沢栄養大学 健康栄養学部長 教授）

#### 背景・目的

障がい者支援施設では、栄養ケアの提供に関する科学的根拠の不足が問題になっている。

従来の健常者を対象とした骨密度研究では、中高年から高齢の女性を対象としたものが多く、身体障がい者を対象とした報告は極めて少ない。

そこで本研究では、障がい者支援施設に入所の身体障がい者14名を対象に骨密度分布の特性と関連要因を解明し、栄養ケアに有益な根拠データを提示することを目的とした。



図7 大和田教授

#### 方法

倫理的配慮のもと、身体障がい者の骨密度測定と関連要因（身体計測データ、栄養摂取状況、生活活動状況、禁煙及び飲酒状況、服薬状況、移動能力等のデータ）のデータを収集する。

#### 今後の展開

対象者の人数を増やし、骨密度の分布の特徴（特に健常者との差異）を明らかにすること。また、骨密度と関連要因との関連を明らかにすること。

最終的には科学的根拠が不足している身体障がい者の栄養ケアに関して、骨密度を中心とした基礎的検討をもとに、現場での実践を支援するための根拠データを提示していきたいと考えている。

## 8. サービスデザインプロジェクト報告

### 「～女性にとって『快適で豊かな未来の生活』をデザインする～プロジェクトの活動概要と経過報告」

松尾 佳菜子・松田 久仁子（大日本印刷株式会社 情報イノベーション事業部）

#### 大日本印刷株式会社のサービスデザインラボについて

サービスデザインラボは、サービス視点でのイノベーションを生活者・企業・有識者・クリエイターと共にデザインする“共創型のサービスデザイン手法”の研究開発と実践に取り組んでいる。サービスデザインラボの活動は、①研究開発。具体的には、サービスデザインの思考に則った独自の手法・



ツールを、大学や企業とコラボレーションしながら研究開発を行い、学会等で発表を行っている。②普及啓発。サービスデザインの考え方を普及させるために、セミナー、講演、ワークショップを行っている。③実践。研究開発した独自の手法・ツールを使って、様々なクライアントへ共創型のプロジェクトを提供している。



図8 松尾氏と松田氏

### プロジェクトのねらいと背景

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業は、「健康・栄養・有機エレクトロニクス」を3つの柱とした「女性にとって豊かで快適な未来の生活」を実現することを目的としている。本事業は主に4部門（①支援制度、②女性研究者の裾野拡大、③女性を含む共同研究の促進、④女性リーダーの輩出）から成り立つ各種事業を実施している。サービスデザインプロジェクトでは、連携機関の特色である健康・栄養・有機エレクトロニクスを生かしながら、サービスデザインの手法を用いて、女性研究者が自ら研究したいと思えるような共同研究テーマの創出と実践をねらいとしている。

現在は帝人を加え、4機関に所属する多様な研究者・学生が本プロジェクトに参加している。サービスデザインプロジェクトを進めるにあたり、以下3点の条件をかかげている。

- ① 3機関の女性研究者が創出された研究テーマのリーダーとなる
- ② 山形の女性にとって快適で豊かな生活のアイデアであり、また女性研究者の保有スキルが活かせる
- ③ 生活者の“体験価値”を描くこと

現在、サービスデザインプロジェクトはフェーズ1「理想の共創型プロセスの構築」（平成27年10月～）、フェーズ2「サービスアイデアの創出」（平成28年4月～）を終了し、まもなくフェーズ3「サービスアイデアの実践」（平成28年12月～）を開始する。

### サービスデザインの定義と特徴

「サービスデザイン」は、生活者（サービスの利用者）が感じる体験価値を重視し、個々のタッチポイントのデザインにとどまらず、事業としてサービス全体をデザインする行為と定義されている。企業はプロダクトやサービスを通じ機能的価値を生活者に提供しているが、生活者は機能的価値の先にある体験価値を求めている。

サービスデザインの特徴は5つある。第一に、反復して進める4つの基本ステップ（①気づきを発見し、②アイデアを考え、③造って試し、④実現性の確認）があること。第二に、ステップごとに整備されたデザインツール／手法を適宜選定すること。第三に、多様な視点を取り入れるオープンイノベーション（共創）スタイルであること。第四に、包括的な視点での人間中心設計、第五に、複数のタッチポイントをつなげた一連のジャーニーを捉えて設計することである。

このような特徴を持つサービスデザインを共創型で行うことの良い点は、関係者間でヒエラルキーがない状態でディスカッションすることにより、多様なメンバーがお互いの良い点を認め、補完しながらサービスを考えていくことにある。

また、サービスデザインでは、プロダクト、アプリケーション、接客サービスなどを、体験価値を叶えるための一連の「サービス」として捉えている。たとえばスターバックスは、おいしいコーヒーを飲む、という機能を提供するだけでなく、おしゃれな家具や、親しみやすい接客、自分の好みに合わせたフレーバーチェンジなどによって、家でも職場でもないサードプレイスのような空間でくつろげる体験価値を提供している。その他にもさまざまな場面でサービスデザインは活用されている。

### サービスをデザインするために

スマートフォンに代表されるように、ユーザーは誰もが手のひらで様々なことを体験することができ、情報を得ることができる。このため、我々生活者は期待値が非常に高い。「あったらいいね」というサービスではなく、期待を超えて「ありがとう」と感謝するような高い体験価値を叶えるサービスを設計することが大事である。

従来、企業や大学は研究・開発を通じ生活者にプロダクトやサービスを届けてきた。そのものを使ってその先にどのような体験ができるか、体験でモノを選んでいるのが生活者である。このため体験価値を先に描き、体験に必要なサービスやプロダクトは何かを考え、それを遡って研究を進めていくことが必要であると考え。その考え方ややり方が体系化されているのがサービスデザインである。

### プロジェクトの目的

サービスデザインプロジェクトは、健康・栄養・有機エレクトロニクス の3つの柱とし、女性にとって豊かで快適な未来の生活を創る、という目的の下、現在フェーズ1・2が終了した。

また、①山形の女性がうれしいと思うことを実現する、②健康・栄養に関わる高い体験価値を創る、③有機エレクトロニクスの技術を使うことを目標に掲げている。

### 共同テーマのアイデア

今回、山形県の女性にとって豊かで快適な未来の生活を創るために、山形県の「共働き世帯」全国2位、「3世代世帯」全国1位という特徴ならではの悩み「山形県の女性は、共に住んでいる家族の健康(祖父母、夫、子ども)が心配。その上自分自身の健康も疎かになる」を発見した。

この悩みを解決するために、有機エレクトロニクスの技術を使い、健康問題を解決・改善していくためのアイディエーションを行ったところ、以下3つのアイデアが共同テーマとしてあがってきた。



図9 会場の様子

アイデア1：家族の健康と栄養を考えたおいしい味付けが簡単にできる

プロダクト：塩分に頼らなくてもおいしい味付けができるキッチングッズ

アイデア2：毎日食事をするだけで、自分に最適な栄養バランスを実現する

プロダクト：栄養の知識を自然に学べるダイニングセット

アイデア3：子ども自身が野菜に興味を持ち、野菜嫌いを克服する

プロダクト：子どもの野菜嫌いを直す栽培キット

## 今後の展開

フェーズ3では、実際に上記のサービスのプロトタイプを開発していくことになる。生活者にとってうれしい体験価値を検証するために、1) 未来の体験を表現した映像制作、2) 体験を検証するプロトタイピングを行っていく。

参加した女性研究者たちによると、通常、研究した成果を企業に引き渡すと、その後、その研究成果が製品になるまで携わる機会がないというが、今回のプロジェクトでは、研究成果をサービスとして形にするところまで携わっていくことを目指している。

また、今回のサービスデザインプロジェクトを通じ女性研究者たちは、①体験価値からのバックキャストを行い、生活者の気持ちにフォーカスした研究テーマの創出、②共創型ワークショップによる多様な専門家同士のディスカッションを通じた多様な視点、という2点を学んだ。

## 9. 研究報告への講評（宮浦 千里氏、城戸 淳二氏）

### 宮浦氏による講評

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブの連携型事業として、3機関の特色と地域の特色を生かした研究および事業内容となっている。山形大学の特色は有機EL研究、栄養大学の特色は健康と栄養についての研究、大日本印刷は企業としてプロダクトの創出まで見据えたサービスデザインと、各連携機関の得意分野を生かした連携になっている。また山形県という地域の特色である共働き家庭が日本で二番目に多いことや、

三世同居スタイル、食生活では塩分を多く摂取しているなどの問題を取り上げ、研究を通じ解決に向けて取り組んでいることも際立った内容であると思う。男女共同参画の取組みは似たり寄ったりの内容であることが多いが、基本的な女性研究者の活躍推進に取り組みつつ、特色ある産学連携に多くの女性研究者が関わり、プロダクトの創出まで行おうとしていることは素晴らしい。

個別な研究内容としては、宮先生のゲルの研究は、山形のさくらんぼなど日本を代表する果物の鮮度を保持して海外に輸出することを考えた研究内容となっている。これはボックスごとにゲルの



図10 講評する宮浦氏

保冷剤をつけてクオリティを管理するのか、それとも果物1つ1つのパッケージ素材の内側をコートするのか、どちらになるのか今後の研究が楽しみだ。また、海外なら何日、国内なら何日と用途別に考えていくと面白いのではないか。

大和田先生の研究について、私は閉経後の骨粗鬆症の研究を行っていて、女性の骨密度のデータを取っている。一方大和田先生の研究は、男性、特に身体障がい者を対象とされているのが大変興味深い。身体障がい者はメカニカルストレスで骨の強度に影響が出るというのは有名な話だ。車いすの利用者は、腕は使うけれど下肢は使わない。そうするとメカニカルストレスが部位ごとに違うことが予想される。部位ごとに骨の分析をすると興味深いデータになると思う。

サービスデザインプロジェクトについては、数年かけた研究成果によって実際にモノを世に出す、というのは産学連携の最終的なビジョンであり、それを女性の視点で創出するというのがとても良い。今回の共同研究によって世に出たプロダクトが、「これ知ってる」と話題になるものを作りたい。

### 城戸氏による講評

現役の研究者視点で、最初の2つの研究について伺っていた。私は高分子化学の領域で、もともと水溶性高分子などの研究をしていたため、宮先生の研究については、保冷機能についてさらに専門的な話を聞きたい。ゲルに保冷機能を持たせ果物の鮮度保持に使用するという着眼点が非常に面白い。しかし、使用対象となるさくらんぼは、高額商品であるため、保冷材がつくとさらに高くなることが予想される。日本の安くておいしい食材に保冷材をつけてたくさん売るようにすると利益が出ていいのではないか。

大和田先生の研究は、栄養のある食べ物を食べて運動しないと骨粗鬆症になるという、栄養学らしい重要な研究をなさっていると思う。栄養ケアについては、食事がおいしくないといけないのではないか。病院や施設の食事も、器にもこだわり、山形らしいおいしい食材を使い、食が進むようになるとよいのではないか。

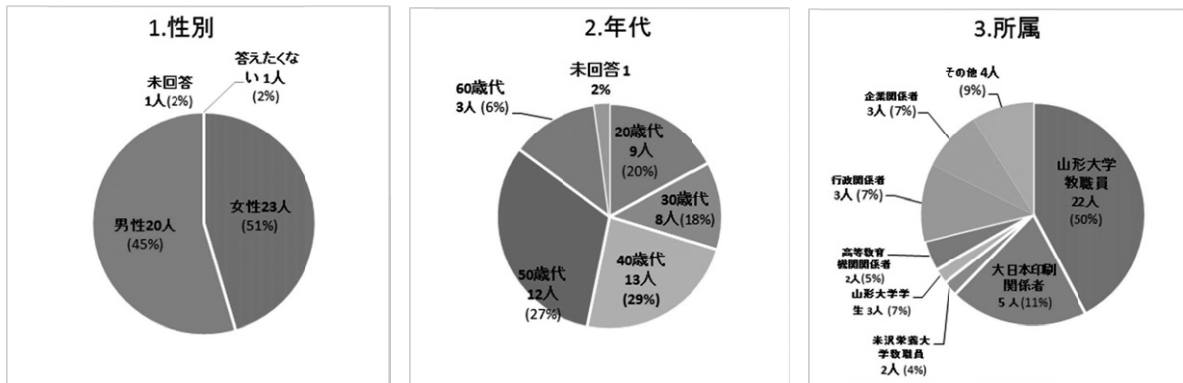
サービスデザインプロジェクトについては、素晴らしいプレゼンテーションで、内容も興味深かった。3つのアイデアの特許出願をするということだが、中でも1つ目のアイデアの塩分を使わずにおいしい料理ができる、とあったが、それはどのようなものなのか。特許申請後でよいのでぜひ詳しい内容を教えていただきたい。



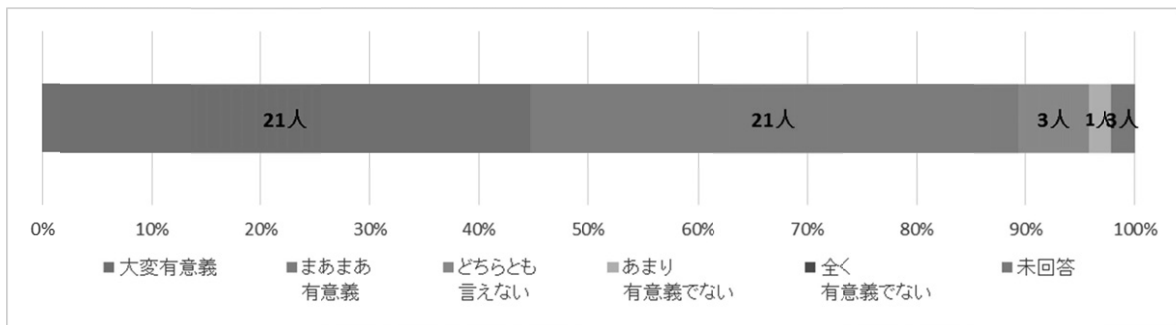
図11 講評する城戸教授

## 10. アンケートの集計結果

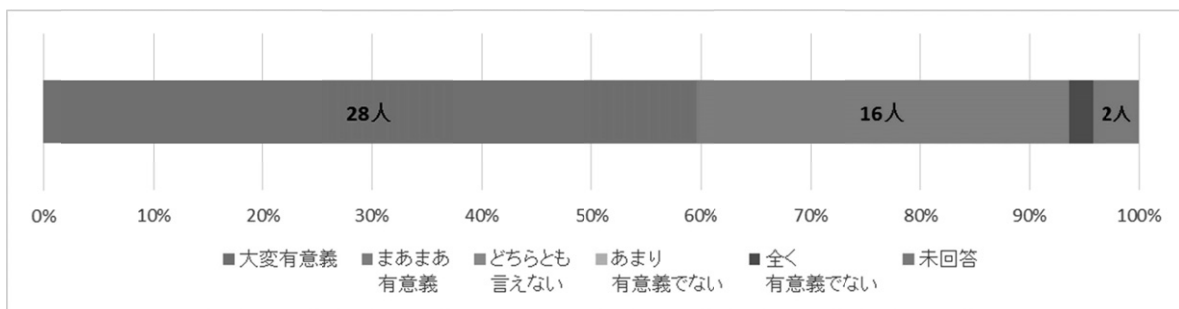
参加人数は100名、アンケート回収数は47名（有効回収率47%）



③基調講演 宮浦千里氏「女性研究者が活躍できる環境とは～女性研究者支援の今後の課題～」の感想等

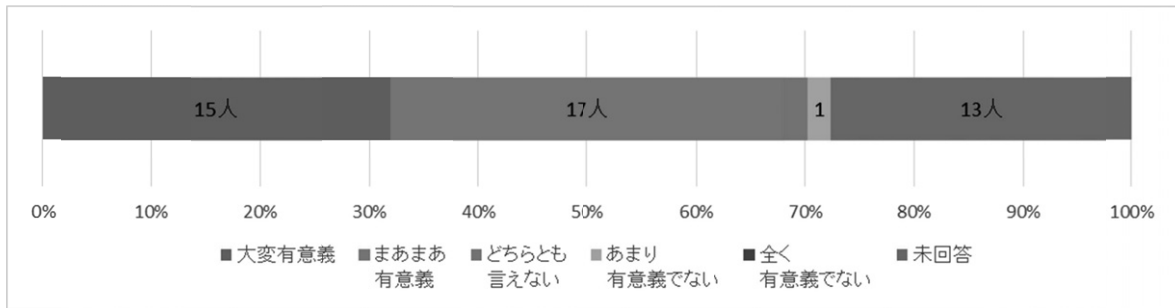


④提案講義 城戸淳二氏「有機エレクトロニクスが創る快適で豊かな未来の生活」の感想等



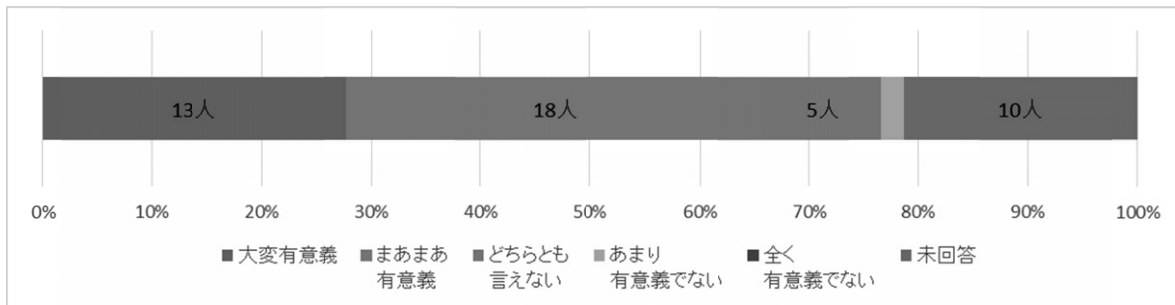
⑤女性代表共同研究成果発表

宮瑾氏「鮮度保持用自己湿度管理と保冷機能を持つゲル新素材」の感想等



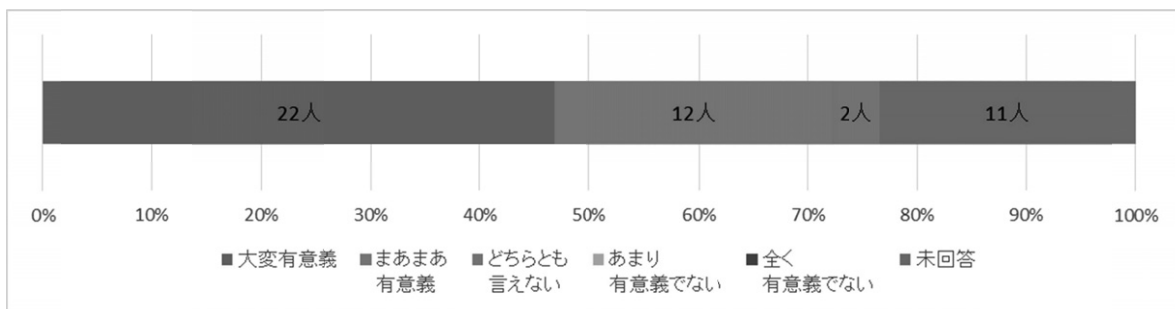
⑥女性代表共同研究成果発表

大和田浩子氏「身体障がい者の骨密度の分布と関連要因に関する検討」



⑦サービスデザインプロジェクト報告

松尾佳菜子氏・松田久仁子氏「～女性にとって『快適で豊かな未来の生活』をデザインする～プロジェクトの活動概要と経過報告」の感想等



## ③ 研究とライフイベントの両立



### ③-1 研究支援員制度（平成27年度後期から始動）

#### (1) 制度の目的

出産、育児、介護等のライフイベントにより十分な研究活動を行うことができない研究者に対し、研究とライフイベントを両立するための研究活動を支援する者（以下「研究支援員」という。）を配置し、研究力の向上を図ることを目的とする。

#### (2) 支援の対象者

支援の対象となる者は、連携機関に雇用されている常勤研究者又は非常勤研究者（週の勤務時間が30時間以上で雇用期間が2ヶ月を越える者をいう。）とし、男性研究者については、その配偶者である女性が、大学・大学共同利用機関・独立行政法人又は企業で雇用されている研究者であるときに限る。

- (1) 妊娠又は小学6年生までの子育てをしている方
- (2) 市町村から要介護又は要支援の認定を受けている親族（別居の場合には、合理的理由のある者に限る。）の介護をしている方
- (3) その他、上記理由に準ずるライフイベントにより十分な研究活動ができないと認められる方

#### (3) 支援する業務

支援する業務は、研究データの整理・研究者の実験補助等。

#### (4) 支援する期間及び時間

支援する期間は、4月1日から9月30日まで（前期）及び10月1日から翌年の3月31日まで（後期）の6ヶ月単位とする。支援する時間は、週15時間以内とする。

#### (5) 利用者状況（平成28年度前期・後期分）

平成27年度の利用者は山形大学女性4名、米沢栄養大学女性2名、計女性6名であった。平成28年度は昨年度以上に周知を図ったこともあり、山形大学女性9名、米沢栄養大学女性2名、計女性11名の利用があった。来年度もさらなる利用者増加に向けて周知に努めたい。

<平成28年度の利用状況>

利用年度	山形大学		米沢栄養大学	
	28年度（前期）	28年度（後期）	28年度（前期）	28年度（後期）
利用者数	6名	9名（継続6名）	2名	2名（継続2名）
申請理由	育児・介護	育児・介護	介護	介護
支援員配置時間	1312時間	2000時間	780時間	780時間

**ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ  
(連携型) 事業に係る研究支援員に関する要領**

平成27年9月28日制定  
国立大学法人山形大学長  
大日本図書株式会社研究員センター長  
山形県立大学法人山形県立米沢栄誉大学長

**1 目的**  
国立大学法人山形大学、大日本印刷株式会社研究開発センター及び山形県立大学法人山形県立米沢栄誉大学(以下「連携機関」という。)は、出産、育児、介護等のライフイベントにより十分な研究活動を行うことができない研究者に対し、研究とライフイベントを両立するための研究活動を支援する者(以下「研究支援員」という。)を配置し、研究力の向上を図ることを目的とする。

**2 支援の対象者**  
支援の対象となる者は、連携機関に雇用されている常勤研究者又は非常勤研究者(週の勤務時間が30時間以上で雇用期間が2ヶ月を超える者をいう。)で、研究と次に掲げるいずれかのライフイベントを両立するために研究支援員の配置が必要であると各連携機関が認めた者とする。  
ただし、男性研究者については、その配偶者である女性が、大学、大学共同利用機関、独立行政法人又は企業で雇用されている研究者であるときに限る。なお、第6項ただし書きにより研究支援員を配置するときは、これを適用しないことができる。  
(1) 妊娠又は小学6年生までの子育て  
(2) 市町村から要介護又は要支援の認定を受けている親族(別居の場合には、合理的理由のある者に限る。)の介護  
(3) その他、上記理由に準ずるライフイベント

**3 支援する業務**  
支援する業務は、研究データの整理、実験補助等の当該研究者の研究に関わる真に必要な補助的なものとし、具体的な内容については、研究支援申請書(様式1)に記載された研究支援業務に基づき、各連携機関が決定する。ただし、保育を行う者及び教育に関する支援を行う者については、この対象とはしない。

**4 支援する期間及び時間**  
支援する期間及び時間は、次に掲げるとおりとする。  
(1) 支援する期間は、4月1日から9月30日まで(前期)及び10月1日から翌年の3月31日まで(後期)の6ヶ月単位とする。ただし、当該期間中に支援対象者の要件を喪失したときは、当該日を持って終了する。  
(2) 支援する時間は、週15時間以内とし、支援業務の内容及び予算等を助案の上、各連携機関が決定する。

**5 研究支援員の雇用等**  
研究支援員の雇用は、各連携機関が行い、その身分及び給与、その他研究支援員の処遇については、各連携機関の定めるところによる。

**6 支援に係る経費**  
研究支援員の雇用に要する経費は、各連携機関に交付された科学技術人材育成費補助金により負担するものとする。ただし、科学技術人材育成費補助金以外の経費により研究支援員を雇用する場合には、各連携機関の定めるところによる。

**7 利用者の募集及び申請**  
研究者の支援を希望する者は、各連携機関が定める期日までに研究支援申請書に次に掲げる書類を添えて提出しなければならない。  
ただし、研究支援員を推薦する場合には、第9項に規定する書類を添えて行う。  
(1) 妊娠・出産を確認できる書類(母子健康手帳などの写し)  
(2) 子どもの生年月日を確認できる書類(母子健康手帳などの写し)  
(3) 要介護又は要支援の認定を確認できる書類(介護保険被保険者証などの写し)  
(4) 介護等で別居の場合には、介護等を必要とする具体的な理由を記載した書類及びその内容が分かる書類又はその写し  
(5) 男性研究者にあっては、配偶者の身分を確認できる書類  
(6) その他、事情を確認できる書類

**8 支援対象者の決定**  
各連携機関は、提出された研究支援申請書に基づき、ライフイベントが研究活動に支障を来す度合い及び研究支援員の配置による研究力向上に関する効果等を審査し、第6項に定める経費を助案の上、支援対象者及び研究支援員時間を決定する。

**9 研究支援員の推薦及び選考**  
(1) 研究の支援を希望する者が、研究支援員を推薦する場合には、研究支援申請書に研究支援員候補者履歴書(様式2)を添えて申請するものとする。ただし、研究支援員候補者が連携機関の学生であるときは、研究支援員候補者履歴書(様式3)をもって研究支援員候補者履歴書に代えることができる。  
(2) 研究支援員の選考については、各連携機関の定めるところによる。

**10 決定後の手続き**  
(1) 各連携機関は、研究支援員の勤務実態を出勤表により把握し、遅滞なく取り扱う。  
(2) 支援対象者は、支援期間終了後、速やかに、研究支援実績報告書(様式4)を各連携機関に提出するものとする。

**11 知的財産の取扱い**  
支援対象者は、研究支援員に知的財産に関わる研究の支援を行わせるときは、各連携機関の知的財産に関する取扱いに基づき、事前に研究支援員と十分に協議の上、遺漏のないよう対応する。

**12 その他**  
この要領に定めるもののほか、秘密保持、個人情報保護、その他研究支援員に関し必要な事項は、各連携機関が別に定めることができる。

附 則  
この要領は、平成27年9月28日から施行する。

図1 研究支援員制度の要領

様式1  
**研究支援申請書**  
提出日：平成 年 月 日

ふりがな 申請者氏名(自署)	
所属機関・部署名	
職 名	
連絡先	E-mail: 電話番号:     —     —
支援期間	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日
支援時間数	週           時間
総支援時間数	合計           時間
研究支援員の推薦 (推薦する場合には○を付す。)	1. 研究支援員候補者の履歴書又は略歴書を添えて推薦します。

添付書類(研究支援員の配置を必要とするライフイベント等に関する書類又はその写し)  
 (1) 妊娠・出産を確認できる書類(母子健康手帳など)  
 (2) 子どもの生年月日を確認できる書類(母子健康手帳など)  
 (3) 要介護又は要支援の認定を確認できる書類(介護保険被保険者証など)  
 (4) 介護等で別居の場合には、介護等を必要とする具体的な理由を記載した書類及びその内容が分かる書類  
 (5) 男性研究者にあっては、配偶者の身分を確認できる書類  
 (6) その他、事情を確認できる書類

**申請理由**

研究支援員の配置を希望する理由を具体的に記載してください。  
また、ライフイベントが研究活動に支障を来す度合い及び研究支援員の配置による研究力向上に関する効果等も明記してください。

**研究支援業務の内容**

研究支援員が行う業務内容を詳細に記載してください。  
この制度は、研究の支援を目的としたものですので、教育やその他研究に直接関わらない業務への支援は該当しません。

**研究支援員の勤務日及び勤務時間等**

希望する勤務日、勤務時間(週、日)及び勤務場所等を詳細に記載してください。

図2 研究支援申請書(様式1)



## ③-2 | 夜間保育、休日保育、病児・病後児、学童保育利用料補助制度

### (1) 制度の目的

仕事と育児の両立を図ることを目的とし、連携機関に所属する女性研究者等に対し、夜間保育、休日保育、病児・病後児保育、学童保育の利用に対する利用料金の補助を行う。

### (2) 支援の対象者

連携機関に雇用されている研究者（非常勤の研究者（週の勤務時間が30時間以上で雇用期間が2ヶ月を超える者をいう。）を含む。）で、小学校6年生までにある子どもを養育する方。男性研究者については、その配偶者が、大学、大学共同利用機関、独立行政法人、公設試験研究機関、公益社団・財団法人及び民間企業で雇用されている研究者に限る。

### (3) 補助額の上限

補助される額は、子ども1人につき年間20,000円を限度とする。

### (4) 実施期間

平成28年1月22日～平成30年3月31日

### (5) 支援の対象となる保育

以下の事業者（ファミリーサポートセンター等）による保育で、親族・知人によるものは除く。ただし、事業者への保育依頼が今年である場合には、ベビーシッターに保育を依頼することができるものとする。ベビーシッターによる保育への補助については、事業者の料金体系を上限とし、交通費の実費を加算するものとする。

- ①夜間保育（延長保育を含む。）
- ②休日保育（ただし、通常保育及び延長保育を除く。）
- ③病児・病後児保育
- ④学童保育

### (6) 登録者・利用者の状況

制度実施2年目となる平成28年度は、研究者の登録者は7名に増加し（継続4名、新規3名）、子どもの登録者数も13名に増加した（継続9名、新規4名）。

<登録者数>

	平成27年度	平成28年度
登録者（研究者）	4名	7名
登録者（子ども）	9名	13名

補助制度の目的別利用者数をみると、平成27年度は利用者3名すべて夜間保育に利用していた。平成28年度は12月1日時点で夜間保育3名に加え、病児・病後児2名、学童保育2名と利用目的が増加した。今後は登録者全員の制度利用を促し、研究者の仕事と家庭の両立支援を進めていく。

<利用者数>

	平成27年度	平成28年度
夜間保育	3名	3名
休日保育	0名	0名
病児・病後児	0名	2名
学童保育	0名	2名
合計	3名	7名

### ③-3 | ライフイベントによる研究中断からの復帰支援制度

#### (1) 制度の目的

平成28年3月に要領を制定したライフイベントによる研究中断からの復帰支援制度（以下「復帰支援制度」という）は、連携機関に所属する女性研究者等に対し、妊娠・出産・育児・介護による研究中断後、円滑に研究現場に復帰できるよう、研究者を継続的に育成・支援し、研究環境の多様性を促進するために構築されたものである。支援対象者は、平成28年4月1日から遡って過去3年以内に、ライフイベントのため概ね3ヶ月以上やむを得ず研究活動を中断した研究者である。

#### (2) 申請状況と審査結果

今年度、山形大学より合計2件の申請があった。山形大学の学内審査を経たこれらの審査を「ダイバーシティ復帰支援審査会」が、申請書に基づき申請条件、復帰支援の必要性、研究の目的・計画・方法、研究経費等を審査した結果、2件が採択された。

<平成28年度 復帰支援制度>

申請数	2
採択数	2

#### (3) 平成28年度復帰支援制度採択による研究

本年度採択された復帰支援は以下2件の研究である。復帰支援の理由は、妊娠・出産・育児によるものであった。

1. 矢口 友理（山形大学学術研究院 地域教育文化学部担当 助教）

テーマ「小学校教員養成課程学生への食物アレルギー教育開発に向けての基礎研究」

2. 富安 亮子（山形大学学術研究院 理学部担当 准教授）

テーマ「アモルファス・準結晶構造をパラメトライズする方法に関する調査・研究」

### ③-4 | 相談員制度

#### (1) 制度の概要

相談員制度は、ダイバーシティ研究環境整備の支援制度として位置づけられ、研究とライフイベントの両立を支援するものである。主に連携機関に所属している女性研究者を対象にしているものの、ワーク・ライフ・バランスに関する相談等であれば誰でも利用できる制度である。

平成28年度は、米沢キャンパスの保健管理室内の相談室(図1)に加えて同キャンパス事務棟2階(図2)にも相談室が設置され、さらに利用しやすくなった。

また、制度の周知と利用促進のため、ミニポスターの作成やアンケート形式で申込書の配布を行った。



図1 保健管理室内の相談室



図2 新設された事務棟内の相談室

#### (2) 実施状況

##### ① 実施件数

4月より対象者に利用を促す通知文を送付し、5～6月は相談申込みが増加した。7～11月は相談制度を周知するためのミニポスターの作成等の効果により毎月平均1件程度の申込みがあり、9月に行った再通知によって12月以降の相談件数も増加し、合計24件の相談を行った(図3)。初年度と比較して利用率が飛躍的に向上しており、本制度が認知されてきていることがわかる。

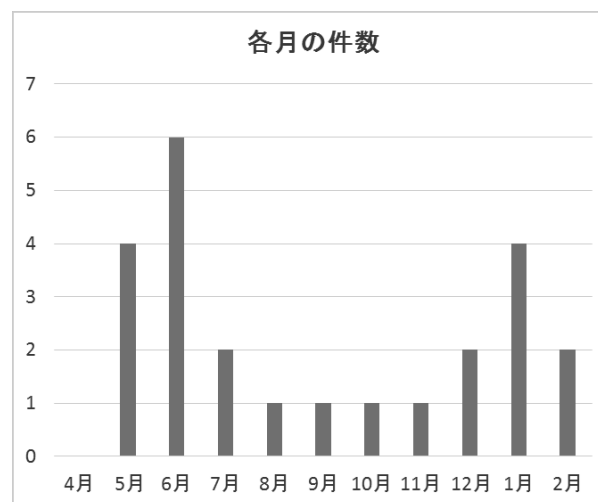


図3 各月の相談件数のグラフ(平成29年2月時点)

## ② 相談者内訳

相談者の内訳は、性別では男女比がほぼ同率で、全体数に占める女性の割合から考えると女性の利用率は高いと言える。

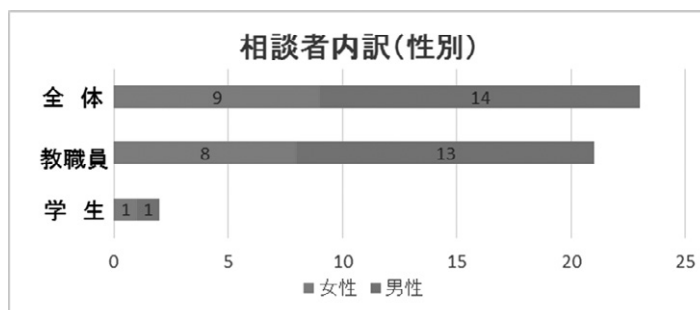


図4 相談者内訳のグラフ

## ③ 主な相談内容

- ・研究室の近くに喫煙所があり、換気もできずに困っている。
- ・研究以外の業務が増え、心身ともに余裕がなくなった。
- ・学内におむつを交換する場所やおむつを捨てる場所が欲しい。
- ・急な仕事が入り夜間に子どもを預けなければならなくなった場合のサポートが欲しい。
- ・生理痛が酷い時に同じ研究室の男性に言いにくい。
- ・女性が安心して休めるような専用の休憩室が欲しい。
- ・パートナーと離れて暮らしており、会いに行くのに時間もお金もかかる。
- ・研究支援員の配置の際にスタートアップ支援があるととっても助かる。
- ・介護先が遠方なので、介護のための時間も体力も費用もかかる。支援員を利用しており、助かってはいるが、費用面での支援もあると更に助かる。(同様の相談が2件)

## (3) 相談に対する対応

相談者からの要望を推進室で検討し、次年度以後の施策に反映する。また、必要を認められるものは他機関につないでいる。

平成28年度は、相談事業で聴き取った要望から山形大学工学部内におむつ換えシートが設置された(図5)。

また、相談者に有用と思われる情報を提供し、実際に研究支援員制度などの利用に結びつけたケースもあった。



図5 山大工学部に新設されたおむつ換えシート

### ③-5 | 託児サポーター制度

#### (1) 制度の概要

山形大学及び米沢栄養大学（連携機関）に勤務する子育て中の教職員等の仕事と育児の両立を可能にする環境整備の一つとして、研修を修了した学生が「託児サポーター」となって、教職員の子どもを一時的に預かる制度を立ち上げた。実施に際しては、NPO法人スマイルハウス（米沢市）所属の保育士による指導の下に行う。

#### 「託児サポーター」とは、

一般財団法人女性労働協会の保育サービス講習カリキュラムに基づいた講義及び保育実習による山形大学の託児サポーター研修を修了した学生のことである。

研修を修了した学生には、学長が発行する「託児サポーター認定証」が授与され、託児支援を行う際には「登録証」を携行することとなっている。

本制度を利用することにより、託児を希望する教職員は安心して勤務することができ、仕事と育児の両立を可能にすることができるものと考えられる。

#### (2) 託児サポーター養成講座

連携機関に所属する子育て支援に関心のある学生等を対象として、専門家による講座を開講した。講師には、小児科医や保育士・栄養士・保健師・臨床心理士等、各分野の専門家を招き、12名の学生（男子10名、女子2名）が受講した。講座の日程、内容等は、次のとおりである。

[日程] 平成29年2月13日（月）、15日（水）～17日（金）、27日（月）全5日間

[内容] 1日目 開講式

地域で子育てを応援するために①

子ども・子育てを取り巻く環境

子どもの遊び

2日目 心の発達とその問題① ～子どもの心の発達過程と保育者の関わり～

心の発達とその問題② ～障害のある子どもの預かりについて～

3日目 保育の心

身体の発育と病気

子どもの世話

4日目 小児看護の基礎知識① ～子どもの健康～

小児看護の基礎知識② ～病児・病後児預かり活動について～

5日目 子どもの栄養

子どもの安全と事故

地域で子育てを応援するために②

閉講式

(講座終了後) NPO法人スマイルハウス(米沢市通町)において、保育実習  
なお、開講に先立ち、希望者には説明会を実施した(平成28年12月12日(月))。

[会場] 山形大学工学部百周年記念会館セミナールーム

[対象] 連携機関に所属する学生、教職員又は一般の方

### (3) 託児の実施状況

初年度は、平成28年12月26日(月)及び平成29年1月4日(水)、2月25日(土)に幼児及び学童の一時預かりを実施した。山形大学米沢キャンパス(ゲストハウスYU談話室)において、保育士の指導の下、学生の託児サポーター1名が業務を行った。

大学入試センター試験当日における希望はなかったが、以下に今年度の実施状況を示す。

実施日時		利用者数	備考
平成28年12月26日(月)	13:00-17:00	2名	小学2年、同3年。いずれも男児
平成29年1月4日(水)	13:00-16:00	1名	3歳男児
平成29年1月14日(土)	7:30-18:30	—	大学入試センター試験日(希望者なし)
平成29年1月15日(日)	7:30-18:30	—	//
平成29年2月25日(土)	8:00-16:00	1名	5歳女児

なお、利用者は3日間とも山形大学米沢キャンパスに勤務する教職員であった。

### (4) 託児サポーター制度実施に関する要領

平成28年12月に制定された本制度実施に関する要領は、以下のとおりである。

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(連携型)事業に係る  
託児サポーター制度実施に関する要領

平成28年12月12日制定

国立大学法人山形大学長

山形県公立大学法人山形県立米沢栄養大学長

#### 1 目的

山形大学及び山形県立米沢栄養大学(以下「連携機関」という。)に勤務する子育て中の教職員等の仕事と育児の両立を可能にする環境整備の一つとして、学内の一時保育施設において、託児サポーター研修を修了した学生(以下「託児サポーター」という。)が保育士の指導の下で幼児及び学童の託児(一時預かり)を行うことを目的とする。

## 2 利用者

- (1) 連携機関に勤務する教職員（定時勤務職員及び短時間勤務職員を含む。）で、育児中である者
- (2) その他ダイバーシティ連携推進会議議長（以下「議長」という。）が適当と認める者

## 3 託児対象

満1歳から小学6年生までの幼児及び学童

## 4 託児日程

- (1) 原則として、利用者が希望する日（休日を除く。）
- (2) 大学入試センター試験日

## 5 託児時間

原則として、13時から19時30分までの議長が指定する時間。ただし、大学入試センター試験日は、7時30分から18時30分までの間で議長が指定する時間とする。

## 6 託児場所

山形大学米沢キャンパス ゲストハウスYU談話室

## 7 託児体制

- (1) 子ども1名につき最低保育士1名、託児サポーター1名の体制で託児を行う。ただし、子どもが2名以上になる場合は、以下の体制をとる。

### ① 満1歳から就学前の子ども

保育士1名と子ども1名につき、託児サポーター1名

### ② 小学1年から6年生までの子ども

保育士1名と子ども2名につき、託児サポーター1名

- (2) 託児サポーター不在時は、保育士又は幼稚園教諭、小学校教諭の資格を有する者、又は一般財団法人女性労働協会認定講習会修了者1名が託児業務を行うものとする。

## 8 託児定員

5名

## 9 利用料

徴収しない。



10 利用の方法等

(1) 託児サポーター制度の利用を希望する教職員等は、最初に利用する10日前（休日を除く。）までに託児サポーター登録カード（別紙様式）により山形大学男女共同参画推進室米沢分室（以下、「米沢分室」という。）に登録するものとする。

なお、登録時には、連携機関の教職員等であることを証明できる書類（健康保険証の写し、連携機関が発行する身分証明書の写し又は在職証明書のいずれか。）及び託児対象者の氏名が掲載されている健康保険証の写しを提出しなければならない。

(2) 託児サポーター制度の利用に当たり、教職員等は託児を希望する日の7日前まで（休日を除く。）に米沢分室に申し出なければならない。

附 則

この要領は、平成28年12月12日から施行する。

(別紙様式)

 <b>託児サポーター登録カード</b>		登録カード番号
1.おさんの情報 <small>*このカードは男女共同参画推進室米沢分室で保管します。</small>		登録日 年 月 日
ふりがな		
お名前		
生年月日	西暦 年 月 日 (小学生の場合、登録時の学年 年生)	
性別	女・男	
普段通っている保育園・幼稚園・小学校名	(電話番号)	
2.保護者の方の情報		
ふりがな		
お名前 (学生にあっては学籍番号)		(学籍番号)
所属	山形大学 米沢栄養大学	(電話番号)
連絡先メールアドレス		
自宅住所	〒	
自宅・携帯電話番号	(自宅電話)	(携帯電話)
3.緊急連絡先		
連絡順序	氏名	おさんとの続柄 勤務先や自宅の場所(詳しく) 電話番号
①		
②		
③		
④		
4.その他託児についての注意すべきこと		

図1 託児サポーター登録カード

## ④ 女性研究者の研究力向上



### ④-1 | サービスデザインプロジェクト(ワークショップ)

#### ●プロジェクトの狙い

##### 目的と意義

本プロジェクトの目的は、「健康・栄養・有機エレクトロニクスの3つを柱とした“女性にとって快適で豊かな未来の生活”」の実現をテーマに、女性研究者が推進者となり、主体的に進めたい！と思う魅力的な共同テーマを創出し、実践していくことである。

本プロジェクトを通じ、新たな手法(サービスデザイン)を使って生活者視点で研究やサービス・プロダクト開発を行う視座を養うことで女性研究者の研究力向上を目指している。更に、多様な機関との共同テーマを推進する機会が増えることで、女性特有のライフイベントによる研究中断を減らし、継続して研究に励める環境構築が期待できる。

##### アプローチ方法

サービス経済の社会背景を汲み、生活者が感じる情緒的な体験価値を重視し、その生活者を中心とした価値分析から革新的なサービスやプロダクトを創出する「サービスデザイン」という思考と方法、多様なステークホルダーとの「共創」スタイルを重視しプロジェクトを推進する。

##### プロジェクト全体計画

3年間のプロジェクトを以下3つのフェーズで進める。

【フェーズ1 2015年10月～2016年3月】

4機関の女性研究者にとって理想の“共創型プロセス”の構築

(参加者：4機関コアメンバー)

【フェーズ2 2016年4月～2016年10月】

山形の女性にとって快適で豊かな未来の生活を実現する“共同テーマの創出”

(参加者：4機関コアメンバー、4機関追加メンバー、学生、地元住民等)

【フェーズ3 2016年11月～2018年3月】

“共同テーマの実践”と山形県での実証実験

(参加者：共同テーマを推進する女性研究者、4機関コアメンバー)

##### 体制(敬称略)

山形大学・米沢栄養大学・DNPに加え、「ダイバーシティ経営企業100選」に選定されている株式会社帝人(以降、帝人)も本プロジェクトに参画した。プロジェクトオーナー桑原尚子(DNP研究開発センター)と、プロジェクトマネージャー松田久仁子・山田有成、サービスデザイナー松尾佳菜子(DNP情報イノベーション事業部)がプロジェクト推進メンバーとなり、フェーズご

とに4機関からプロジェクトメンバーや学生・地元住民・地元企業からワークショップメンバーを適宜アサインしながら体制を構築する。

## ●フェーズ2「女性にとって快適で豊かな未来の生活を実現する共同テーマの創出」の狙い

### 目的と意義

フェーズ2では、『健康・栄養・有機エレクトロニクスを3つの柱とした、山形県の女性にとって快適で豊かな未来の生活』をテーマに、女性研究者たちが積極的に推進したいと思うサービスアイデアの創出を目指した。生活者のリアルな悩みを起点に、有機エレクトロニクスの技術で解決できるサービスアイデアを発想、さらにペーパープロトタイピングを通じた体験の検証とサービスモデルの設計も実施した。

### プロジェクトメンバー（計17名）※敬称略

フェーズ1から参加している本プロジェクトの運営メンバー／コアメンバーに加え、フェーズ2ではより多くの立場の方々にも参加頂き、多様性のあるメンバーでワークを行った。

<山形大学>木村直子、黒谷玲子、三原法子、石橋千穂里、金澤恵里、落合晴香、劉楠

<米沢栄養大学>山口光枝、小関睦子

<帝人>沼田みゆき、今城幸子、村田美紀

<DNP>桑原尚子、伊藤有加利、穂刈久実子、岡野朝香、佐藤千紘

### スケジュール

- ・2016年5月 有機エレクトロニクスの技術ヒアリング
- ・2016年6月 共創ワークショップ①「有機エレクトロニクスの技術用途の拡大」  
共創ワークショップ②「モヤモヤを起点とした狙うべき領域の探索」
- ・2016年7月 共創ワークショップ③  
「ユーザーのアウトカムを発掘し体験をブラッシュアップ」
- ・2016年8月 共創ワークショップ④  
「ユーザーインタビュー～プロトタイプを通じたアイデアの具現化」
- ・2016年9月 共創ワークショップ⑤「サービスモデルの設計」
- ・2016年10月 共創ワークショップ⑥  
「共創型共同テーマ創出プロセスのブラッシュアップ&フェーズ3の計画立案」

## ●フェーズ2「女性にとって快適で豊かな未来の生活を実現する共同テーマの創出」成果物

本フェーズでは、計3つの「健康・栄養・有機エレクトロニクス」をテーマとするサービスアイデアを創出し、そのうち2つのアイデアをフェーズ3に進めていく。

※創出したアイデアについては現在特許出願中のため、詳細の記載は控えさせていただきます。

## ●フェーズ2「女性にとって快適で豊かな未来の生活を実現する共同テーマの創出」の実施内容

<有機エレクトロニクスの技術ヒアリング>

日時・場所：2016年5月26日（木）13：00～17：00

@有機エレクトロニクスイノベーションセンター／山形大学米沢キャンパス

目的：有機エレクトロニクス技術の理解と優位機能の把握

内容：

山形大学有機エレクトロニクス分野の先生方にご協力頂き、有機エレクトロニクス技術に関する基礎知識や、研究内容をヒアリングした。

成果：有機エレクトロニクスの3つの領域に関する技術に関する知識を深め、さらに優位機能を発掘することができた。

<共創ワークショップ①有機エレクトロニクスの技術用途の拡大>

日時・場所：2016年6月13日（月）11：00～18：00 @DNP五反田ビル

目的：“有機エレクトロニクス技術（4種）”の競合技術と比較した優位な機能を起点に、新しい用途（効果）の発掘

内容：

- ①用途拡大のフレームワークを用いて、有機エレクトロニクスの新しい用途を発想
- ②アイデアのグルーピングと評価

成果：有機エレクトロニクスの優位機能を活かした様々な用途を発想することができ、次回アイディエーション用の材料を生み出すことができた。



図1 多様な視点でのアイディエーションワークショップの様子

<共創ワークショップ②モヤモヤを起点とした狙うべき領域の探索>

日時・場所：2016年6月23日（木）11：00～18：00 @DNP五反田ビル

目的：三世代家族の女性（とその家族）のモヤモヤを起点にした狙うべき領域の探索

内容：

- ①生活者の300件以上のモヤモヤとヒントカードを掛け合わせた強制連想法でアイデアを発想
- ②生み出したアイデアとアイデアを掛け合わせて新たな体験ストーリー（ショートストーリー）を作成

### ③ショートストーリーの共有と評価

成果：アイデア、ショートストーリー合わせて総計200件以上のサービスアイデアを創出することができた。創出されたアイデアをメンバーや、有識者の方に評価頂き、10件のアイデアを更に深掘りしていくこととした。

#### <共創ワークショップ③ユーザーのアウトカムを発掘し体験をブラッシュアップ>

日時・場所：2016年7月25日（月）11：00～18：00 @山形大学米沢キャンパス

目的：ショートストーリーを元に、ユーザーのアウトカム（達成目標）を探索、体験やサービス・プロダクトのブラッシュアップ

内容：

- ①エンパシーマップを使って、ペルソナのアウトカムを探索
- ②アウトカムを叶える体験を提供するために、有機エレクトロニクスと栄養の視点でサービスやプロダクトをブラッシュアップ

成果：各ショートストーリーを元にペルソナの気持ちに寄り添ってアウトカムの探索を行った結果、より生活者の悩みを解決する計3つのサービスコンセプトと、体験ストーリーを描くことができた。

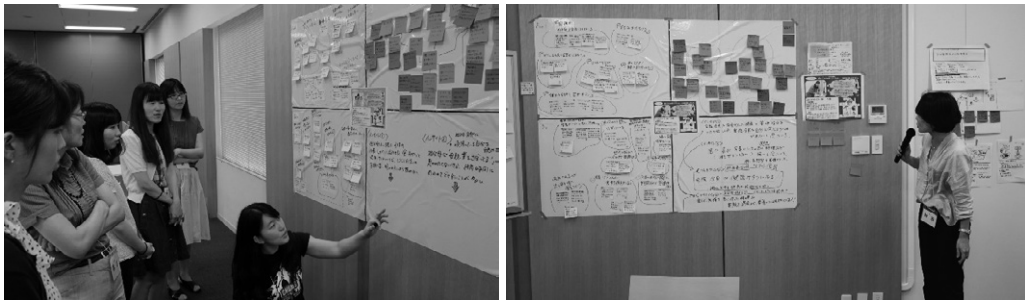


図2 エンパシーマップを用いたワークショップの様子

#### <共創ワークショップ④ユーザーインタビュー～プロトタイプを通じたアイデアの具現化>

日時・場所：2016年8月9日（火）11：00～18：00 @山形県米沢市スマート未来ハウス

目的：ユーザーインタビューやリサーチ結果からアイデアのプロトタイプを行い、体験価値を検証

内容：

- ①生活者へのユーザーインタビュー結果&リサーチ結果を共有し、体験価値の再定義と具体化するための必要な要素を抽出
- ②ペーパープロトタイピングを使った演技を行い、体験価値を検証
- ③②を繰り返し、アイデアをブラッシュアップ

成果：各アイデアの体験価値を検証できたと共に、より具体的な利用シーンをストーリーとして描くことができた。



図3 ペーパープロトタイピングによる体験価値の検証の様子

#### <共創ワークショップ⑤サービスモデルの設計>

日時・場所：2016年9月13日（火）11：00～18：00 @山形県米沢市スマート未来ハウス

目的：サービス全体を俯瞰したサービスモデルの設計と具体的なプロダクト機能の設計、実行計画書の作成

内容：

- ①各チームの進捗に合わせ、サービスの環境を描く「バリューフローモデル」の作成や、プロダクト機能を設計するワークを実施

成果：アイデアを次フェーズに進めるかどうかを判断できるレベルまでサービスアイデアを作り込むことができた。

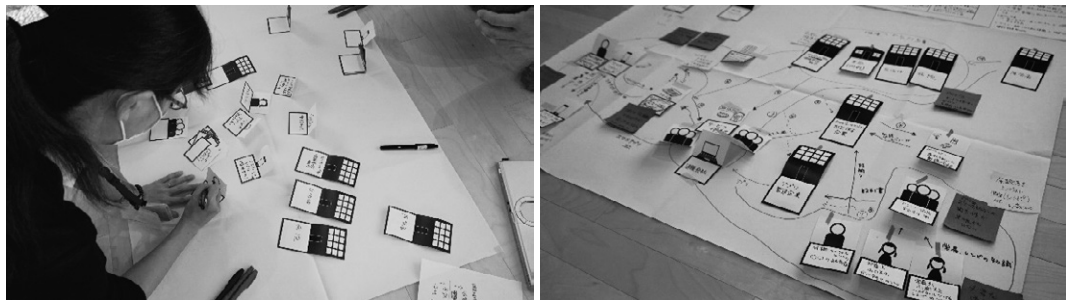


図4 バリューフローモデルを作成している様子

#### <共創ワークショップ⑥共創型共同テーマ創出プロセスのブラッシュアップ&フェーズ3の計画立案>

日時・場所：2016年10月6日（木）11：00～18：00 @山形大学米沢キャンパス

目的：共同テーマ創出のためのアイディエーションプロセスの振り返りと、フェーズ3に向けた実行計画の立案

成果：持続可能なプロセスにするため、改善すべきポイントを明確にすることができた。

### ●フェーズ3の展望

次フェーズでは少人数でのチーム制を組み、サービスを世の中にアウトプットすることを目指しながら、フィジビリティの検証やターゲットへのリサーチをスピーディーに実施していく。

## ④-2 | 女性代表共同研究費支援制度

### (1) 制度の目的

平成27年10月に「共同研究への研究費支援に関する要領」を制定し、連携機関に所属する女性研究者に研究費の支援を行い、研究力向上を目指す「共同研究への研究費支援」（以下「女性代表共同研究費支援制度」という）を行っている。これは連携機関に雇用されている女性研究者が研究代表者となり、研究代表者が所属する機関以外の連携機関に所属する研究者等と共に行う研究を支援するものである。

### (2) 申請状況と審査結果

2回目の募集となる平成28年度は、合計10件の共同研究の申請があった。これらを「ダイバーシティ共同研究支援審査会」（審査員は連携機関の事業実施責任者及び山形大学男女共同参画推進室チーフ・コーディネーターの4名で構成）が、研究の社会貢献度、有用性、研究計画及び支出計画について審査した結果、10件が採択された。その内訳は山形大学8件、山形県立米沢栄養大学2件である。

<平成28年度 女性代表共同研究支援制度>

申請数	10
採択数	10

### (3) 平成28年度に採択された女性代表共同研究

平成28年度に採択された女性代表共同研究は以下の10件である。特筆すべき点は、第一に平成27年度8件であった採択件数が平成28年度10件に増加したこと。第二に、研究領域に医学系と情報系が加わったこと。第三に、共同研究者に大日本印刷株式会社研究開発センターが加わったことである。

表1 平成28年度女性代表共同研究採択一覧

	1	2	3
研究代表者	三原 法子	大森 桂	泉 小波
所 属	山形大学学術研究院(地域教育文化学部担当)・講師	山形大学学術研究院(地域教育文化学部担当)・准教授	山形大学学術研究院・有機エレクトロニクス研究センター担当)・産学連携准教授
テーマ	適正な嚥下調整食提供のためのモバイル型食品物性評価ツールの開発	身体活動量と骨量等身体組成の相互関連性に関する基礎的研究	印刷法を用いたフレキシブル運動ストレスセンサの開発
研究期間	平成28年6月1日 ～ 平成29年3月31日	平成27年10月1日 ～ 平成30年3月31日	平成27年10月1日 ～ 平成30年3月31日
共同研究者 1	江口 智美 米沢栄養大学・健康栄養学部・助教	大和田浩子 米沢栄養大学・健康栄養学部・教授	古澤 宏幸 山形大学有機エレクトロニクス研究センター 准教授
共同研究者 2	山岸あづみ 山形大学学術研究院(地域教育文化学部担当)・助教	香田 智則 山形大学大学院・理工学研究科・准教授	吉田 泰則 山形大学有機エレクトロニクス研究センター 研究員
共同研究者 3	鈴木 拓史 山形大学学術研究院(地域教育文化学部担当)・助教	村澤 剛 山形大学大学院・理工学研究科・准教授	加藤 守匡 山形県立米沢栄養大学・健康栄養学科・准教授
共同研究者 4	西岡 昭博 山形大学大学院・理工学研究科・教授		大和田浩子 米沢栄養大学・健康栄養学部・教授
共同研究者 5	香田 智則 山形大学大学院・理工学研究科・准教授		時任 静士 山形大学有機エレクトロニクス研究センター・卓越研究教授
共同研究者 6	村澤 剛 山形大学大学院・理工学研究科・准教授		
共同研究者 7	田村 朝子 新潟県立大学・人間生活学部・教授		
共同研究者 8	渡邊 洋一 株式会社山電・代表取締役専務		



表2 平成28年度女性代表共同研究採択一覧

	4	5	6
研究代表者	黒谷 玲子	木村 直子	宮 瑾
所 属	山形大学学術研究院（理工学研究科担当）・准教授	山形大学学術研究院（農学部担当）・教授	山形大学学術研究院（理工学研究科担当）・助教
テーマ	新しいサプリメント開発を目指した肺発生促進制御の解明	哺乳類卵子のクオリティを改善する回復培養系の開発と健康栄養学的視点から女性の生殖寿命の向上を目指す研究	さくらんぼ鮮度保持用「相変化潜熱蓄冷保冷ゲル」新素材の開発
研究期間	平成27年10月1日 ～ 平成30年3月31日	平成27年10月1日 ～ 平成30年3月31日	平成27年10月1日 ～ 平成30年3月31日
共同研究者 1	山田 英明 山形県立米沢栄養大学・健康栄養学科・教授	早坂 美希 山形県立米沢栄養大学・健康栄養学部・助手	笠原 賀子 米沢栄養大学・健康栄養学部・教授
共同研究者 2	山口 光枝 山形県立米沢栄養大学・健康栄養学科・講師	鈴木 一憲 山形県立米沢栄養大学・健康栄養学部・教授（学科長）	
共同研究者 3		永瀬 智 山形大学医学部・産科婦人科講座・教授	

表3 平成28年度女性代表共同研究採択一覧

	7	8	9
研究代表者	加納 寛子	鈴木 匡子	大和田 浩子
所 属	山形大学学術研究院（基盤教育院担当）・准教授	山形大学学術研究院（医学系研究科担当）・教授	山形県立米沢栄養大学・健康栄養学部・教授
テーマ	AI時代に求められる学力・教養に資する研究	すべての人にやさしい病院内表示の開発	身体障がい者の骨密度の分布と関連要因に関する検討
研究期間	平成28年6月1日 ～ 平成29年3月31日	平成28年6月1日 ～ 平成29年3月31日	平成27年10月1日 ～ 平成30年3月31日
共同研究者 1	鈴木 道子 山形県立米沢栄養大学・学長	伊関 千書 山形大学・大学院医学系研究科・助教	大森 桂 山形大学・（地域教育文化学部担当）・准教授
共同研究者 2		林 思音 山形大学・医学部・眼科学・病院助教	金谷 由希 山形県立米沢栄養大学・健康栄養学部・助教
共同研究者 3		大野 浩平 大日本印刷株式会社・研究開発センター・部長	田中 佑季 山形県立米沢栄養大学・健康栄養学部・助手
共同研究者 4		桑原 尚子 大日本印刷株式会社・研究開発センター・エキスパート	
共同研究者 5		山口 博志 大日本印刷株式会社・情報イノベーション事業部・部長	

注）伊関助教は平成28年11月1日付で講師に昇任

表4 平成28年度女性代表共同研究採択一覧

	10
研究代表者	山口 光枝
所 属	山形県立米沢栄養大学・健康栄養学部・講師
テーマ	可食インクを用いた、見て楽しい食材の開発と保育所給食や学校給食への導入
研究期間	平成28年2月1日 ～ 平成30年3月31日
共同研究者 1	泉 小波 山形大学学術研究院・有機エレクトロニクス研究センター(担当)・産学連携准教授
共同研究者 2	
共同研究者 3	

## ④-3 | 研究費獲得セミナー

日時：平成28年11月17日（木） 14：00～15:00

場所：山形県立米沢栄養大学 D301教室（米沢市）

参加者数：15名

講師：木村 直子（山形大学大学院 農学研究科・山形大学 農学部 食料生命環境学科、動物機能調節学分野 教授）

### 【目的】

外部研究資金獲得をさらに進めるため、研究費獲得セミナーを開催し、研究に取り組む意識の啓発を図るもの。

### 【内容】

木村 直子氏を講師に迎え、科学研究費を中心とした研究費の獲得に向けたセミナーが開催された。

## 1 開会挨拶

（鈴木 道子 山形県立米沢栄養大学 学長）

本日のセミナーは、「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（連携型）」の事業として、多様性を持った研究者の研究を支援するため、山形大学、大日本印刷株式会社、米沢栄養大学が共同で開催するものです。特に、女性研究者の研究促進、上位職の増加を目指しているものです。

米沢栄養大学としても研究の促進が必要です。教員の方々には、科学研究費の取得により研究を進めていただくうえでも、本日の講話の内容を活かしてください。

## 2 講話

（木村 直子 山形大学大学院 農学研究科・山形大学 農学部 食料生命環境学科、動物機能調節学分野 教授）

公費による研究費が年々削減されてきていることから、外部資金がなければ研究室の学生を教育することはできません。しかし、科学研究費を獲得することはとても大変なことです。これまで第1段審査（書面審査）に関わったことがあり、それに関しては守秘義務があります。ただし、審査に関わってから2年が経過すると公表されますので、その時の経験を踏まえ、審査員がどのような状況、心理で審査しているのか、審査員の身になって申請書を作成することをお伝えしたいと思います。



図1 ポスター



図2 開会挨拶（鈴木道子学長）

はじめに、審査の仕組みについてですが、審査員は、自らが選んだ研究の学術的な部分や研究領域、価値についてお互いに審査するピア・レビュー方式を採っています。

審査員は公平公正な審査に徹することとなっており、規程に定められた利害関係にある場合は、自己申告によりその審査に関わることができません。

審査は、第1段審査（書面審査）と第2段審査（合議審査）の2種類に分類されます。第1段審査（書面審査）は、研究費の規模により「S」、「A」、「B」、「C」に分けられ、Aについては6名、B、Cについては4名で審査が行われます。最終決定は第2段審査（合議審査）で行われます。

第1段審査（書面審査）の審査員の選考方法は、日本学術振興会の審査員候補者データベースにエントリーされた者の中から学術システム研究センター研究員が候補案を作成し、科学研究費助成事業審査員選考会において選考されます。

第1段審査（書面審査）の審査期間は、12月中旬から1カ月程度で、審査件数は100件を超え、研究費換算で4億5,000万円程度となります。

自分の審査の対象分野は、農学の動物生命科学でしたが、中には畜産に関する分野など所掌とは異なるものも含まれておりますが、それらも評価しなければなりません。

審査員は、1件当たり450字程度の審査意見を作成し、5段階の総合評点をつけます。総合評点は、評点項目が細分化されており、研究の価値、意義、重要性、方法、普遍性、独創性、波及効果などについて5段階の絶対評価を行います。仮に波及効果、普遍性に「1」という低い点数をつけた場合、なぜ、その点数になったのか、絶対評価の根拠を審査意見に記載しなければなりません。審査意見と5段階の総合評点は必ず合致し、矛盾があってははいけません。

5段階の総合評点は相対評価になります。全体に占める評価ごとのパーセンテージが決められており、その範囲内に収める必要があります。例えば、100名いれば30名から45名には「3」、15名から25名は「4」、5名から15名は「5」となります。

第1段審査（書面審査）の審査員として徹すべき役割は、第2段審査（合議審査）の審査員へ申請者の考えを正確に伝えることです。しかし、第1段審査（書面審査）の審査員によっては、自らが評価すると認識している人もおり、審査意見において研究内容を評価している場合も考えられます。個人的には、評価自体は極力行わず、申請内容の良い箇所を拾い上げ、第2段審査（合議審査）の審査員に伝えるという視点で審査意見を作成していました。

第2段審査（合議審査）の審査員は、膨大な件数の審査を行うこととなりますので、研究内容を把握しきれていない審査員もいる可能性があります。こうした状況を踏まえ、審査意見は、最初に研究内容を簡単にまとめ、その後に補足的な説明を行う方法で作成していました。

評価で最も低いのが「C」で、最も高いのが「S」となっています。科学研究費の規模は、「S」、「A」、



図3 講演の様子

「B」、「C」の順番になっています。審査は、「B」、「A」、「S」、「C」の順番で行われます。研究の成熟度は各々異なり、成熟度が最も低いのが「C」、最も理解しやすいのが「B」となっています。「S」となると異次元の要素が入ってきており難解なものが多くなります。「S」、「A」については、何度も自分が書いた審査意見を見直しますが、「C」については、審査意見を見直すことに費やされる時間が少なくなります。

申請書の構成としては、最初に研究内容の概要、その後に詳細が書かれているのが一般的です。研究内容の概要には、研究目的、背景、方向などを整理し、まとめて記載するようにしてください。研究目的、背景、方向などを詳しく整理し、それをベースに概要としてまとめることにより、研究内容の概要を読むと、その研究の成熟度を予測することができます。タイトルと研究内容の概要は重要な判断材料となります。

また、研究計画、方法、業績を読み込むことにより、申請書に記載されている研究が成熟しているか否かについて判断することができます。成熟していない研究は、3年後の研究計画まで緻密に記載することはできません。2年目、3年目の研究計画まで理路整然と記載できるかが重要となります。

更に、研究目的を読んでも理解できないような場合は、後述の詳細を読んで理解を深めることもあります。

審査意見の記載例としては、最初に研究の良い点や学術的な意義など、どのような研究なのかが記載されています。学術面と応用面の両方をアピールできるものが良いと思います。ゼロベースからではなく、「研究の実験方法が確立されている」ことや、「研究に必要なものは既に準備されている」など、何が不足しているのかを明確にするなどポジティブな表現手法を駆使すると好印象を得ることができます。申請者が見出した現象を使って技術開発を行うことも評価の対象となります。インパクトのある研究が科学研究費を獲得していることもあります。オリジナルな発見をするということや、自分の研究の積み上げにより新しいことを見出すということも大切です。

これまで地に足の着いたオリジナリティ溢れる実験結果や研究成果を土台にし、そこに新しい発想を積み上げていくといった研究を評価してきました。研究内容の評価だけではなく、申請書の記載テクニック（慣れ）ということも大切です。申請書の3割しか理解してもらえない場合、残りの7割をどのように理解してもらえるかが重要であり、理解された場合は評価も高くなるということです。研究成果に積み上げられたオリジナリティ溢れる発見や、実験系のアプローチを使って今後どうしていくのかというストーリー建てが良いと思います。

一方、ネガティブな表現が原因で評価が低くなることもあります。例えば、実験方法や研究のアプローチをみると、いくつかの研究項目があるなか、その研究項目の関係性が不明瞭なものは評価も高くありません。

また、最初の2年から3年を基盤研究に費やし、4年目、5年目で応用していくという研究内容が多くみられますが、4年目、5年目にインパクトを置いてしまうと、基盤研究で所定の成果が得られなかった場合どうするのかという疑問が生じてしまいます。

書式では、文字サイズは11ポイント以上で、大切な箇所はボールド（太字）とする申請書は判り

やすいと言われていますが、現在では、どこの大学でも科学研究費を獲得するため、書式について勉強しており、ほとんど差がつきません。読みづらい申請書であっても、時間をかけて読み解き、審査意見を書きますので、それほど書式は関係ないとも言えますし、研究内容が良ければ審査意見での評価も高くなります。科学研究費を獲得している大学の申請書をみると、書式面では必ずしも素晴らしいものではありません。むしろ書式よりも文章が整っていることが大切です。ただし、審査員が専門分野以外の申請書を読むこともありますので、自分が取り組む研究目的から何が判るのか、新しい知見とそこから得られた知見の意義が何であるのかを明確にしておくことも必要です。

また、申請書に図説を織り込むなど読みやすさを意識することも重要ですが、図説は補足程度にとどめ、基本的には文章による丁寧な説明を心がけることが大切です。個人の好みにもよりますが、大項目はMSゴシックのボード、説明文章はMS明朝、重要箇所には下線を引くなど工夫をすると効果的です。

最後になりますが、研究目的、とりわけ科学研究費の項目のポイントについては、判りやすく明確である必要があります。審査意見の作成の際、1つの課題に費やす時間は1時間程度です。こうした状況を踏まえると、やはり判りやすい申請書ということが大切です。研究計画の緻密さや成熟度や、自分の研究で得られたオリジナルの発想、それを裏付ける研究業績などが重要です。

「A」、「S」評価については、文字サイズ6ポイント程度で膨大な量の業績が記載されているのに対し、「B」評価では、20本から30本程度、「C」評価では、記載されている業績の量の振れが大きくなります。業績をどの程度重視するかは、審査員によって異なりますが、個人的には、研究目的や計画を読み込み、それが理路整然としており、自分が納得できる内容であれば好評価を与えてきました。そうすることにより、新しい研究の科学研究費獲得の機会創出にも繋がっていくと考えています。

審査員として審査に携わり考えさせられたことは、必ずしもインパクトのある研究ばかりが採択されているわけではないことです。申請書の表現力は弱いですが、研究の意義やインパクトがあるもの、研究のアイデアは良いがアプローチが弱いもの、申請書の記載テクニックはあるが研究内容に魅力が不足しているものなどをどう取り扱うべきか迷いました。

5段階の総合評点の「5」と「4の上」のクラスの申請書については、研究のオリジナリティや新しい発想、これまでの積み重ねた研究業績のバランスが良く、申請書を読んで直ぐに研究内容を理解できます。最も多いのが、研究内容に魅力が不足しているもの、研究のアイデアは良いがアプローチが弱いもので、こうした研究内容は「3」と「4」のどちらに振り分けるか迷います。科学研究費の採択のボーダーは「4の中」より上のクラスであって、「3」、「2」、「1」は不採択となります。

以上、自らの審査員という経験から、科学研究費の獲得に向け、どのように申請書を作成していくかお伝えしました。

## ④-4 | 自己啓発合宿

### 自己啓発合宿の概要と講師の紹介

この合宿は、連携機関に所属する女性研究者の研究開発能力、マネジメント能力などを育成し、自己の啓発を推進することを目的としている。昨年度開催した第1回自己啓発合宿に引続き、大日本印刷株式会社が2012年よりスタートさせたメンター育成プログラム（現在は、女性リーダを育成するためのプログラムとして継続）にご協力いただいているライフデザインズ・オフィス代表、小西ひとみ氏と共に開催している。



『わたし色のキャリアを紡ぐ』  
～先のことなどわからない人生だから～

…人生の転機では、勇気と向上心を。  
「ちょっと良くしたい」と努力すれば、  
必ず「脱皮」を遂げた自分と出会う。…小西ひとみ



#### プロフィール概要：

小西ひとみ氏 (<http://www.konishihitomi.com>)

ライフデザインズ・オフィス代表

ファシリテータ/キャリアカウンセラー (CDA)

認定心理士、国家資格キャリアコンサルタント養成講座の認定講師、

国家資格キャリアコンサルタント日本心理学会会員

### 第2回自己啓発合宿

2016年7月11日（月）、12日（火）の2日間、千葉県柏市にある三井ガーデンホテル柏の葉、柏の葉カンファレンスセンターにて連携機関に所属する女性研究者12名（山形大学3名、大日本印刷株式会社9名（メンター含む））が参加する第2回自己啓発合宿を開催した。

第2回は、コミュニケーションスキルとプレゼンテーションスキルの向上を目的とし、『リーダとして伝える力、共有する力（プレゼンテーション力を高める）』をテーマとして取り組んだ。まずは講義にて、リーダとしての条件、コミュニケーションの特性や構造、分類、そしてプレゼンテーションにおいて大切なことについてを学んだ。プレゼンテーションにおける伝わり方のバランスは、バーバル（言語）が7%、ノンバーバル（非言語：表情・態度・ボディランゲージ・声のトーン・口調）が93%。特に服装や姿勢などを含めたボディランゲージが最も言葉よりも強いメッセージを発するとのことであった。加えて、話し手と聞き手との間に信頼関係を確立することも重要であり、そのラポール（rapport：心の架け橋）の築き方についても、具体的な例を挙げながら教えていただいた。続いて、自己表現（アサーション）度チェックによって、自分がどのようなコミュニケーションスタイルに分類される（ユングの分類：分析的思考型/実務思考の管理者型/社会的経営者型/人間関係重視型）のかを知り、各々の特徴について学んだ。そして、『20～30人のグループに対して3

分間のプレゼンテーションで魅力的に会社・大学を紹介する』という設定のもと、第1回目のプレゼンテーション(実践)を行った。グループ内でのプレゼンテーションを実施した後に、メンバーに気づいた点をフィードバックしてもらい、各自で改善版を作成するところまで進めた。更に、質問会議にて、自分のプレゼンテーションの課題についてシェアリングを行い、1日目を終了した。

2日目は、前日作成した改善版で再度プレゼンテーションを行うことから始まった。発表者は改善ポイントをグループメンバーに説明してからプレゼンテーションを行い、良かったポイントをシェアリングした。ここでもう一度、プレゼンテーションで相手に影響を与える2つのチカラについてご講義頂いたのち、今回の合宿の最終目標となる『人を引き付けるプレゼンテーションスキル』の習得に向けた2つ目のプレゼンテーションテーマ『あなたと仕事(研究)、やり続けている仕事(研究)についての魅力』に取組んだ。ここでのポイントは、相手に自分がどういう人物なのかということを知ってもらう意図をもって、質問スキルを織り込み、聴衆を巻き込みながらプレゼンテーションを行うことである。まずは『人を引き付けるプレゼンテーション』についてのポイントについて学んだ後、グループ内でプレゼンテーションを行った。この時点で、自分らしさを活かした個性溢れるプレゼンテーションスタイルとはどういうものかをつかみつつあった。再び、質問会議にて各々のプレゼンテーションの課題についてシェアリングした後、2回目は参加者全員の前で5分間のプレゼンテーションを行い、2日間の成果を披露した。たった2日間の研修であったが、参加者全員のプレゼンテーションスキルが飛躍的に向上した。最後に、プレゼンテーションを成功させるために必要なことについてご講義いただき、本合宿を終了した。

後日実施したアンケートでは、特に実践的なプレゼンテーションの練習(課題を知る、フィードバックを得る、他者のプレゼンテーションからの学び)が多く取り入れられている点が好評を得、合宿からアンケート実施(後日)までの短期間の間に、今回の学びを実践した、との報告があった。また、2日目の昼食時に実施した『企業管理職とのランチミーティング』では、大学参加者より「管理職の考え方、所作は研究室運営の参考になった、ぜひ学生にも交流の機会を設けて欲しい」、との声があった。今後の改善点としては、3機関の距離の問題で、米沢にて開催して欲しいとのことであった。次年度開催については、この点を鑑み、次年度の初回は米沢での開催を検討する。



図1 プレゼンテーションの様子



## 第2回自己啓発合宿 タイムスケジュール

### 7月11日：1日目

時刻	内容
10:00	オリエンテーション
10:10	リーダーの条件
10:25	相手に影響力を与えるプレゼンテーションを考える
10:35	コミュニケーションの特性
10:55	4つのコミュニケーションタイプ
11:10	質問会議1：プレゼンでのあなたの課題は？
12:00	昼食
13:00	課題を伝える力/言葉のチカラ
13:20	プレゼンテーションのワーク（個人）
13:50	プレゼン1 & 改善点のシェアリング（グループ内）
14:40	休憩
14:50	プレゼン2 代表プレゼン
15:10	内容をフィードバックに基づいて改訂（個人）
15:30	質問会議2：プレゼンの課題について情報交換
16:15	終了
17:00	情報交換会

### 7月12日：2日目

時刻	内容
10:00	ふりかえり
10:10	昨日の改訂版でプレゼン
10:55	相手に期待する反応を確認するチカラ
11:25	レトリック・プレゼンテーション
10:55	4つのコミュニケーションタイプ
12:00	昼食：上位職とのランチミーティング
13:30	プレゼン1
14:10	質問会議3
14:40	休憩
14:50	プレゼン2
16:10	プレゼンを成功させるために必要なこと
16:25	終了

## 第3回自己啓発合宿

2016年11月29日(火)、30日(水)の2日間、千葉県柏市にある柏の葉キャンパス148 街区2 ショップ&オフィス棟6階、31VENTURES KOILサロンにて連携機関に所属する女性研究者12名（山形大学3名、米沢栄養大学2名、大日本印刷株式会社7名（メンター含む））が参加する第3回自己啓発合宿を開催した。

第3回は、『違いを認め、互いを活かすチームづくり』をテーマとして、チームビルディング・Diversity&Inclusionをめざすリーダーシップ・スタイルについて学んだ。まずは、リーダーシップとマネジメントの違い、リーダーの条件、シェアードリーダーシップについての講義の後、2チームに分かれてグループ演習へと進んだ。本演習の狙いは、グループで課題を達成するにあたり、自分を含めたメンバーのリーダーシップ行動やメンバー相互のコミュニケーション力、情報処理の仕方などについて学ぶことにある。状況に応じて適切にリーダーシップを発揮しながら、各人に与えられた断片的な情報を効果的に引き出し、共有、整理、俯瞰することで課題を達成するというものである。残念ながらどちらのチームも正解を導くことはできなかった。しかし、ここで重要なのは、正解に至ったかどうかではなく、チームの中で自分がどのような役割を演じたか、ということである。この演習を通じて、リーダーとしての自分の課題が明確になり、その自分の課題を克服するにはどうしたらよいか？を念頭に置きながら、その後の研修を受けたことで、より実のある研修となった。

2日目は、状況対応型リーダーシップについて学



図2 会場の様子

んだ。第2回自己啓発合宿で学んだコミュニケーションスキルについての復習の後、1対1のリーダーシップケース、1対複数のシェアードリーダーシップケースのロールプレイングを行った。前者についてはほとんどの人がうまく対応することができたのに対して、後者については未熟な対応が目立った。「これから実践を通じて、シェアードリーダーシップを身に付けていって欲しい」と講師よりご進言頂き、第3回の合宿を終えた。

後日実施したアンケートでは、「リーダーとはグループを牽引していくというイメージが先行していたが、メンテナンス機能という側面が必要であることを知り、多様なリーダーがいてもよいのだと感じることができた。今後は、個々のリーダーシップスタイルを尊重しながらグループワークを進められるようメンバーをサポートをしていきたい」との声をいただいた。

### 第3回自己啓発合宿 タイムスケジュール

#### 11月29日：1日目

時刻	内容
10:30	オリエンテーション
10:40	リーダーの条件、グループアプローチ
10:50	グループ演習について解説
11:00	リーダーシップのグループ演習
12:00	ランチミーティング1
13:00	各グループ結果発表
13:15	振り返り
13:55	講師からのコメント
14:05	質問会議：リーダーとしての課題は？
14:50	休憩
15:00	シェアードリーダーシップの構造
15:20	リーダー行動のスタイルを学ぶ
15:55	休憩
16:05	自分のリーダー行動のスタイルは？
16:45	リーダー行動の具体的アプローチ
17:25	終了(17:30)
18:00	情報交換会

#### 11月30日：2日目

時刻	内容
10:00	ふりかえり
10:10	状況対応型リーダーシップとは
10:55	コミュニケーションの復習
11:25	1対1でのリーダーシップケース1
11:55	ランチミーティング2
13:00	1対1でのリーダーシップケース2
13:30	1対1でのリーダーシップケース3
14:00	シェアードリーダーシップケース1(会議)
14:25	休憩
14:35	シェアードリーダーシップケース2(会議)
15:00	シェアードリーダーシップケース3(会議)
15:25	シェアードリーダーシップケース4(会議)
15:50	終了(16:00)

#### ランチミーティングテーマ

- 1日目：1年前よりも、〇〇〇な私になりました！
- 2日目：1年後。。。〇〇〇な私になります！

## 平成28年度自己啓発合宿講評、小西ひとみ氏より

山形大学、米沢栄養大学からご参加の方々は、まさに目からウロコが落ちたという顔をされていたように思います。リーダーシップの取り方の幅も広がり、この合宿のメリットを大きく感じていただけたのではないのでしょうか。大日本印刷からご参加の方々も、昨年度の第1回の際には仕事に対する姿勢が、受身的であったように感じられましたが、主体的に向き合うようになったように感じられます。正しく主張することが、決して悪いことではないということを知り、それを実践しているようです。そして、共通していたのは、皆さん、プレゼンテーションを行う機会がなかったからなのか、聞き手が、どのように受け取るのかという意識が低かったこと。合宿での学びを通じて、相手に納得してもらうにはどのような構成にすればよいのかを意識し、ロジカルにプレゼンテーションを行う力が身に付いてきていると思います。

## 4-5 | メンター制度

連携機関に所属する研究者が、連携機関内外のメンターとのメンタリングを行うことを支援することにより、職場への適応やワーク・ライフ・バランスの向上を図り、研究を継続し研究力を向上させることを目的とし、平成28年7月25日から、新たに「メンター制度」を実施した。支援対象者は連携機関に雇用されている女性研究者（非常勤の研究者（週の勤務時間が30時間以上で雇用期間が2ヶ月を超える者をいう。）を含む）で希望する者、連携機関に雇用されている男性研究者で、その配偶者が、大学、大学共同利用機関、独立行政法人、公設試験研究機関、公益社団・財団法人及び民間企業で雇用されている者で希望する者である。メンターによる支援内容は、研究活動・教育に関すること、キャリア形成に関すること、ワーク・ライフ・バランスに関すること、職場・組織への適応に関することである。

今年度は、4名の女性研究者からの申請があり、うち3名が採択され、合計4回（合計10.2時間）のメンタリングが実施された。採択された女性研究者に対して、メンタリングにかかる旅費・交通費とメンターへの謝金等の支援を行った。

<p style="text-align: center;">ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（連携型）事業に係る メンター制度実施要領</p> <p style="text-align: center;">平成28年7月25日制定 国立大学法人山形大学 長 大日本印刷株式会社研究開発センター長 山形県公立大学法人山形県立米沢実業大学 長</p> <p>1. 目的 山形大学、大日本印刷株式会社研究開発センター及び山形県立米沢実業大学（以下、この要領において「連携機関」という。）に所属する研究者が、連携機関内外のメンターとのメンタリングを行うことを支援することにより、職場への適応やワーク・ライフ・バランスの向上を図り、研究を継続し研究力を向上させることを目的とする。</p> <p>2. 支援対象者 支援対象者（以下、メンティ）は、次に掲げる研究者とする。 (1) 連携機関に雇用されている女性研究者（非常勤の研究者（週の勤務時間が30時間以上で雇用期間が2ヶ月を超える者をいう。）を含む。）で希望する者 (2) 連携機関に雇用されている男性研究者で、その配偶者が、大学、大学共同利用機関、独立行政法人、公設試験研究機関、公益社団・財団法人及び民間企業で雇用されている者で希望する者</p> <p>3. 支援内容 (1) 研究活動・教育に関すること (2) キャリア形成に関すること (3) ワーク・ライフ・バランスに関すること (4) 職場・組織への適応に関すること</p> <p>4. メンター登録 (1) メンターとなる者は、連携機関の研究者及び退職研究者並びに連携機関以外の大学・企業等の研究者及び退職研究者で、メンターとしての教育、講師、研修を受講しメンターとなることを承諾した者とする。 (2) メンターとなることを承諾したものは、メンター登録書（様式1）をメンターが所属する機関、および連携機関へ提出しメンター登録を行う。 (3) メンターの募集・登録期間は、メンター所属機関が各自定める。 (4) メンター登録を促進するため、各連携機関においてメンター教育、講師、研修を開催する。</p> <p>5. メンター依頼の手続き (1) メンターの決定は、メンティの希望を優先する。ただし、メンティが希望する支援内容次第により、メンティ所属機関にてメンティと協議、調整することができるものとする。</p>	<p>(2) メンティが同一機関に所属していないメンターを依頼する場合には、メンティが所属する機関の事務連絡担当者からメンターが所属する事務連絡担当者へ依頼の手続きを行う。 (3) 依頼を受けたメンターは、原則その依頼を受けるものとする。但し、支援期間中であっても、メンター、メンティ両者の合意により、メンターを変更することができる。</p> <p>6. 支援・募集する期間 (1) メンティを支援する期間は、6ヵ月から12ヵ月を目途とし、担当メンター決定後、メンティとメンター協議の上、メンタリング計画書（様式3）を作成し、所属機関に提出する。 (2) メンティを募集する期間は、メンター所属機関が定める。 (3) 本支援制度は平成30年2月末日までとする。</p> <p>7. 経費等 (1) 連携機関に属するメンターやメンティの旅費は、メンティが所属する機関が負担する。 (2) 連携機関外のメンターへの旅費、旅費などの経費が生じた場合には、メンティが所属する機関の規程により負担する。 (3) 経費が発生するメンタリングを受けるメンティは、その都度、所属機関へ事前連絡をする。</p> <p>8. 支援期間終了の手続き (1) メンター制度を利用したメンティとそのメンターは、支援期間終了後、研究者支援メンター制度・利用実績報告書（様式4）を所属機関に提出する。 (2) 年度をまたぐ場合は、年度末までの利用実績報告書を当該年度中に提出する。全支援期間終了後に、研究者支援メンター制度・利用実績報告書（様式4）を再度所属機関に提出する。</p> <p>9. 利用手順 ① メンティからの利用申請書（様式2）の提出 ② メンターへの依頼 ③ メンターの決定 ④ メンティとメンター両者による支援期間の決定と日程の調整（様式3の提出） ⑤ メンタリングの実施 ⑥ メンティ及びメンターからの報告書（様式4）の提出</p> <p>10. その他 本制度は、適宜、ダイバーシティ連携推進会議にて点検評価を行い、必要を見直しを行うものとする。</p> <p style="text-align: center;">附 則 この要領は、平成28年7月25日から施行する。</p>
--	---

図1 メンター制度の要領

## ④-6 | 女性研究者 研究成果発表会

### (1) 女性研究者 研究成果発表会 (山形県立米沢栄養大学開催)

日時：平成28年8月7日(日) 13:30~15:00

場所：山形県立米沢栄養大学 D301教室(山形県米沢市通町6-15-1)

参加者数：47名

研究成果発表者：泉 小波(山形大学 工学部 産学連携准教授)

山口 光枝(山形県立米沢栄養大学 健康栄養学部 講師)

金光 秀子(山形県立米沢栄養大学 健康栄養学部 准教授)

#### 【目的】

女性研究者のキャリアパス支援の前段として、女性研究者の裾野の拡大を図ることを目的とし、高校生、大学生、地域住民等を対象とした研究成果発表会を開催する。

#### 【内容】

山形大学工学部 泉小波氏、山形県立米沢栄養大学 金光秀子氏、同大学 山口光枝氏の3名の女性研究者による、最新の研究成果について発表が行われた。

また、発表終了後、研究成果の公表を兼ねて研究・開発した「減塩ソーセージ」、「減塩らーめん」の試食提供が行われた。



図1 チラシ

### 1 開会挨拶

#### (鈴木 道子 山形県立米沢栄養大学 学長)

ダイバーシティとは「多様性」という意味です。多様な背景を持った研究者が研究を進めるうえで必要となる環境を整備していく事業が「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(連携型)」です。本事業は、山形大学を中心に、大日本印刷株式会社 研究開発センター、米沢栄養大学の3機関が連携して取り組んでいるものであり、文部科学省の「科学技術人材育成費補助事業」の一環として平成27年度に採択されました。

「ワーク・ライフ・バランス」という言葉をよく耳にしますが、結婚や出産、育児、そして介護といったライフイベントでは、女性だけの問題ではないにせよ、とりわけ女性にかかる負担が大きくなりがちです。これにより女性研究者の研究が中断されたり、思うように進まなかったりすることがあります。こうした状況を踏まえ、本事業では、女性研究者の研究に対する支援や、准教授や教授といった上位職への就任などを支援していくことを目的としています。

他にも本事業では様々な取組みを展開していますが、そのひとつが本日開催される「女性研究者 研究成果発表会」です。この「研究成果発表会」では、研究者間の情報共有に留まらず、研究に興味を持つ高校生や大学生といった若い世代の方々が、研究の楽しさを理解する機会となればと思います。



図2 鈴木道子学長

## 2 印刷と研究の話

(泉 小波 山形大学 工学部 有機エレクトロニクス研究センター 産学連携准教授)

山形大学では、3次元的な立体物の表面に様々な機能を持つ材料を印刷できる「ソフトブランケットグラビア印刷技術」の研究を行っています。これは、RFIDやスマートフォンのような電子デバイスを、皆さんの身近なもの、例えば椅子や机、家の中などに直接印刷して作製しようとする、新しい印刷技術です。印刷技術そのものは1540年にグーテンベルクが発明したと言われていています。そして、聖書や多くの技術書を出版、今まで口伝でしか伝えられなかった多くの知識を人々に、平等に与え、それが宗教改革、ルネサンス、産業革命へと導いていきます。つまり、印刷技術が発明されたことにより知識が蓄積し、その知識が広がることで、現在のように科学技術が進歩し、私たちは豊かな生活を送っていると言っても過言ではありません。私の研究は、この印刷技術を従来の文字印刷から更に発展させて、電子デバイスの製造技術にしようとしています。



図3 講演する泉小波氏

私が研究者を目指す契機となったのは（昔のブラウン管）テレビの動作原理を知った時です。科学技術は享受するだけでなく、私達にはより良い技術を創り出す義務があるのではないかと思います。世の中には多くの研究分野があり、どのような研究分野に就くかは、「縁」によるところが多いです。良い「縁」に巡り合うために礼儀、節制、節度を保ち、私達の生活を豊かにする科学技術に対して感謝と敬意を持ち、素直な心で物理現象と向かい合う、一研究者としてこれからも研究に励みたいのです。

## 3 減塩ソーセージの開発と学校給食への導入の取り組み

(山口 光枝 山形県立米沢栄養大学 講師)

食塩摂取量を減らすこと、これは今多くの国民に求められている重要な課題です。食塩の取り過ぎは高血圧を招き、脳や心臓の血管の異常の原因となります。厚生労働省が毎年実施する国民栄養調査では、様々な角度からその結果を分析しています。特に、食塩摂取量に注目すると、年々徐々に低下しているものの、食品摂取基準（2015年版）の目標量と比較した場合、依然として高い状況にあります。また、山形県は全国で最も食塩摂取量の多いグループに属しており、人口10万人に対する高血



図4 講演する山口光枝氏

圧疾患患者の割合は全国で最多となっています。米沢栄養大学では、こうした現状の改善に向け、平成26年度より「山形県減塩食育プロジェクト事業」を展開しています。

一方で、食品製造業者が食塩相当量を見直す取組みを進めることも食塩摂取量の減少に繋がると考えられています。国の減塩対策に関わる専門家は、加工食品や外食などの食塩相当量を少しずつ減らしていく環境的アプローチが減塩対策に役立つと明言しています。そこで、食塩相当量の減少に向けた環境的アプローチとして、発色剤を使用しない無塩せきソーセージの生産を検討していた米沢食肉公社との連携により、「減塩ソーセージ」の開発を行いました。その成果として開発されたソーセージは、平成28年度から学校給食に導入される予定（年3回）です。

減塩の推進は、長年培った味覚や食生活に変化を求めるものであり、とても難しいことです。し

かし、「減塩ソーセージ」の開発をはじめとする小さな取組みの積み重ねが県民の意識改革や味覚の変化をもたらし、いずれ大きな成果となって実を結ぶ可能性があります。今後、山形県全体で減塩活動が盛り上がり、県民の健康増進につながることを期待しています。

#### 4 「米沢らーめん」塩分濃度調査結果と「減塩醤油スープ」の開発 (金光 秀子 山形県立米沢栄養大学 准教授)

山形県は高血圧疾患患者が多く、1日当たりの食塩摂取量が全国平均の10グラムよりも多い12グラムとなっています。昨今の健康志向の高まりを受け、地元の麺業組合「米沢伍麺会」との連携により、市民の健康を意識した「米沢らーめん」の減塩醤油スープの開発を行ってきました。「米沢らーめん」は、スープを全部飲まれた場合の食塩摂取量が8グラムから12グラム程度になります。減塩スープの開発には、旨味(出汁)について、とりわけグルタミン酸、イノシン酸を含む食品の割合を考える



図5 講演する金光秀子氏

必要があります。「米沢らーめん」はお店によって違いはありますが、鶏ガラ出汁、醤油をベースにしており、鶏ガラ出汁にはグルタミン酸が含まれております(煮干し出汁にはイノシン酸が含まれています)。グルタミン酸ナトリウムとイノシン酸ナトリウムの配合割合は、半々くらいで最も相乗効果が高くなります。これらを踏まえ、「減塩醤油スープ」の開発に向け、年齢別のアンケート調査を実施した結果、塩分濃度は0.8パーセント、量は器の形状も加味しながら400ミリリットルが適しているとの結論に至りました。開発された「減塩醤油スープ」は一袋約32グラムで、これを300ミリリットルの熱湯で希釈するというもので、通常のスープと比較して56パーセントの減塩となります(らーめん全体としては40~50パーセントの減塩)。スープを飲み干してもらうことが美味しさの評価と考えているお店と、美味しいが健康のためスープは残したいというお客さんのコミュニケーション不足を解消するため、「米沢らーめんから始める元気なまちづくり」という組織では、米沢市内の20軒のお店で適塩行動の「のぼり旗」、「カード」を設置し、お店とお客の健康増進に向けた意思疎通を図っています。

#### 5 試食提供：「減塩らーめん」と「減塩ソーセージ」の試食

「研究成果発表会」終了後、「減塩らーめん」と「減塩ソーセージ」の試食が行われた。「減塩らーめん」、「減塩ソーセージ」ともに、塩分濃度を抑えただけではなく、旨みや風味が十分引き出されており、想像以上にしっかりとした味付けとなっており、試食会への参加者からも「とても美味しかった」と好評を得たところである。



図6 「減塩らーめん」「減塩ソーセージ」と会場の様子

## (2) 女性研究者の研究成果発表会（山形大学開催）

### シンポジウム

#### 「病院内で道に迷う—その原因と対策—」

女性研究者が代表となっている共同研究の成果発表会が山形大学医学部で行われた。

日時：平成29年2月7日（火） 18：30～20：00

会場：山形大学医学部 臨床講義棟第5講義室（山形市）

対象：医療関係者

日程：病院長挨拶 根本建二 病院長

シンポジウム 司会 鈴木匡子 教授

#### 1. 「病院内は迷路？」

山形大学医学部附属病院での実例」

山形大学医学部3年 須藤雪乃、宮島美佳

高次脳機能障害学 伊関千書

#### 2. 「高次脳機能障害者・認知症者はなぜ迷うのか？」

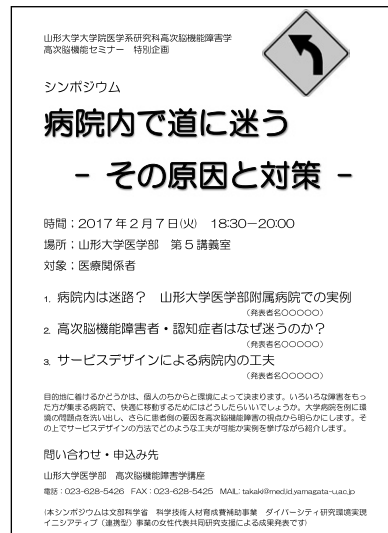
高次脳機能障害学 伊関千書、伊藤さゆり、鈴木匡子

眼科学 林 思音

#### 3. 「サービスデザインの紹介と医療機関への展開事例」

大日本印刷株式会社 研究開発センター 大野浩平、桑原尚子

#### 4. 全体討論



山形大学大学院医学系研究科高次脳機能障害学  
高次脳機能セミナー 特別企画

シンポジウム  
**病院内で道に迷う**  
- その原因と対策 -

時間：2017年2月7日(火) 18:30-20:00  
場所：山形大学医学部 第5講義室  
対象：医療関係者

- 病院内は迷路？ 山形大学医学部附属病院での実例  
(発表者名〇〇〇〇〇)
- 高次脳機能障害者・認知症者はなぜ迷うのか？  
(発表者名〇〇〇〇〇)
- サービスデザインによる病院内の工夫  
(発表者名〇〇〇〇〇)

目的に着けるかどうかは、個人のちからと環境によって決まります。いろいろ障害者をもった方が集まる病院で、快適に移動するためにはどうしたらいいでしょうか。大学病院を例に患者の悩みに着目し、さらに非患者側の要因を高次脳機能障害者の視点から明らかにします。その上でサービスデザインの方法でどのような工夫が可能か実例を挙げながら紹介します。

問い合わせ・申込み先  
山形大学医学部 高次脳機能障害学講座  
電話：023-628-5426 FAX：023-628-5425 MAIL: takaki@med.tyama.ac.jp

本シンポジウムは文部科学省 科学技術人材育成費補助事業 ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（連携型）事業の女性代表共同研究支援による成果発表です。

図1 チラシ

### 【内容】

いろいろな障害をもった方が集まる病院で、快適に目的地に到達するためにはどうしたらよいかをテーマにシンポジウムが行われた。うまく目的地に着けるかどうかは、環境要因と個人の機能で決まるため、大学病院を例に、案内表示など環境の問題点を洗い出し、さらに患者側の要因を高次脳機能障害者の視点から明らかにした。その上でサービスデザインの手法をいかに医療機関に適用するか実例を挙げながら紹介があった。全体討論では今後の改善点などについて活発な討議が行われた。



図2 大日本印刷株式会社研究開発センター  
大野浩平氏



図3 全体討議の様子

## 5 女性研究者の裾野拡大



### 5-1 | 博士学位を目指す学生のためのキャリア・就職活動セミナー

山形大学鶴岡キャンパス

日時：セミナー 平成29年1月10日(火) 13:00~14:30 個別相談会 14:30~15:30

会場：鶴岡キャンパス3号館2階202教室(鶴岡市)

講師：株式会社アカリク 野村 嗣氏

参加者数：6名

主催：山形大学、大日本印刷株式会社研究開発センター、山形県立米沢栄養大学

共催：山形大学フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院

山形大学米沢キャンパス・小白川キャンパス

日時：セミナー 平成29年1月11日(水) 13:00~14:30 個別相談会 15:00~17:00

会場：米沢キャンパス1号館グローバル教育棟講義室(米沢市)

小白川キャンパス事務局棟4階第二会議室(テレビ会議)

(山形市)

講師：株式会社アカリク 野村 嗣氏

参加者数：33名(米沢キャンパス26名、小白川キャンパス7名)

主催：山形大学フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院

共催：山形大学、大日本印刷株式会社研究開発センター、山形県立米沢栄養大学

博士課程在学者および修了者がキャリア選択をする際、研究・技術系職種、ノンリサーチ職などさまざまな選択が存在します。  
セミナーでは、企業の研究と大学の研究の違いや、企業の研究につく際の留意点、その他に博士ならではの就職活動方法や就活ポイントについて講演します。

鶴岡キャンパス	米沢キャンパス (小白川キャンパス(テレビ会議))
日時：1月10日(火)	日時：1月11日(水)
セミナー：13:00~14:30	セミナー：13:00~14:30
個別相談会：14:30~15:30	個別相談会：15:00~17:00
対象：博士課程・博士課程修了生、研究員(ポストドクター)、大学院進学を志す学部生	対象：博士課程一環コース生、博士課程・国際課程学生、大学院進学を志す学部生
会場：鶴岡キャンパス 山形大学講義部 3号館2階202教室	会場：米沢キャンパス1号館 グローバル教育棟 講義室
個別相談会：2018年12月28日(月)	個別相談会：2018年12月28日(月)
主催：山形大学、大日本印刷株式会社研究開発センター、山形県立米沢栄養大学	主催：山形大学、フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院
共催：山形大学、大日本印刷株式会社研究開発センター、山形県立米沢栄養大学	共催：山形大学、山形県立米沢栄養大学、フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院
お問い合わせ：山形大学フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院 Email: y-fs@yupr.ac.jp, yamagata-u.ac.jp TEL: 0235-26-2350	お問い合わせ：山形大学フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院 Email: fs@yupr.ac.jp, yamagata-u.ac.jp TEL: 0235-26-2354

※本セミナーは、山形大学フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院のキャリアに関するセミナーです。  
個別相談会は、個別予約が必要です。  
個別相談会には、個別予約が必要です。  
個別相談会には、個別予約が必要です。

#### 【目的】

主に女性ポストドクターや女性大学院生・学部生等を対象に、大学の研究職だけでなく、企業の研究職についても知ることにより、高い研究能力を生かせる道を探る機会とするためである。また、女性ポストドクター、女性大学院生の育成と、女性大学院生・学部生の博士課程進学への関心を高めるものである。

#### 【内容】

平成29年1月10日(鶴岡キャンパス)、11日(米沢キャンパス・小白川キャンパス)に、(株)アカリクのキャリアコンサルタント野村嗣氏を講師に迎えて博士学位を目指す学生のためのキャリ

図1 チラシ



ア・就職活動セミナーを開催した。今年は山形大学フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院と共同開催した。

鶴岡キャンパス（農学部）の参加者は6名、米沢キャンパス（工学部）の参加者は26名、テレビ会議中継の小白川キャンパス（理学部）からは7名の合計39名の参加があった。2回目の開催となる今年度のセミナーには、ポストドクターや学生だけでなくキャリアや就職活動の指導やサポートにあたる教職員からの参加もあった。

セミナーでは、①博士後期課程のキャリア事情、②民間企業と大学での研究の違い、③企業が博士に期待している能力とは、④博士後期課程で陥りがちなパターン、⑤ワーク（自己分析や面接官体験）について講義とワークが行われた。

質疑応答では実際に就職活動する歳の方法や、留学生や女子学生が就職活動する時の心構えやポイントについて学生から質問があった。セミナーの参加者からは「就職活動で博士の何をアピールしていくかが明確になった」「大学の研究と企業の研究の違いが分かった」などの感想が寄せられた。

セミナー修了後に設けられた個別相談会は、講師と1対1で「歯なることができたため、予定時間を超えて熱心な相談が行われた。



図2 鶴岡キャンパスセミナーの様子



図3 米沢キャンパスセミナーの様子

## ⑤-2 | 交換留学プログラム

### プログラムの概要

本プログラムの目的は、大学の女性研究者と企業の女性研究者が、異なる環境・背景を有している研究者と接することで、女性研究者にとっての不安や課題を、普段とは異なる視点で直に感じ取ることにより、潜み気づいていなかった阻害要因を互いにみつけ、共に改善することで、女性研究者にとってワーク・ライフ・バランスを保ち、そして成長し続けていくことのできる環境づくりを図ることにある。

### 【企業女性研究者が留学生として大学へ】

2016年6月27日(月)～29日(水)の2泊3日、大日本印刷株式会社研究開発センター(以下、大日本印刷)の女性研究者5名が留学生としてスマート未来ハウス、山形大学工学部(米沢キャンパス)、山形大学医学部・医学部附属病院(飯田キャンパス)、山形大学地域教育文化学部(小白川キャンパス)、米沢栄養大学を訪問した。

### スマート未来ハウス見学と3機関女性研究者交流会

今回の留学プログラムは、山形県米沢市にある米沢市オフィス・アルカディア内に建設されたスマート未来ハウスの見学から始まった。

1時間ほどの見学の後、3機関の女性研究者による交流会を開催した。参加者は12名(山形大学3名、米沢栄養大学2名、大日本印刷5名の女性研究者と、山形大学、米沢栄養大学の男性各1名)。交流会は2つのグループに分かれて質問会議形式で進められた。共通する悩みや不安も多く見受けられたが、環境・背景が異なるがゆえに、その悩みや不安に対して質問を投げかけるのは容易ではないと感じる参加者も少なくはなかった。それでも質問と返答を繰り返すにつれ、個人への理解が進み内在する疑問や課題が明確になった。



図1 3機関女性研究者交流会の様子

### 米沢栄養大学訪問

#### 米沢栄養大学ご出席者：

鈴木 一憲(米沢栄養大学 健康栄養学部 健康栄養学科長 教授)

樋口 良文(米沢栄養大学 総務企画課 法人企画専門員)

2日目。鈴木一憲教授より山形県における『子どもの成人病と栄養教諭の役割』についてご講義いただいた。子供の栄養過多は学校給食と大きな関わりがある。栄養不足を補うために始まった学校給食であるが、昭和50年頃から家庭でも栄養豊富な食事を摂ることができるようになったことから、学校給食が栄養過多の要因のひとつとなってしまったとのことである。山形県は児童の肥満傾向が全国3位。この改善に向け、栄養学教員を目指す学生に対する指導とともに、肥満児童に対する実践的な指導を行っている。指導だけに留まらず、適正な量を実体験し、学ぶことのできるキャラクターやランチョンマット、お弁当箱の開発にまで至った点については非常に興味深く、『食育』

の大切さを改めて感じた。また、『地域学』に注力し、山形県の食材と食文化を健康の維持と増進に活用することを推進している点も大学の特色のひとつである。米の有数の産地である山形県では栄養価の高さに着目し、学校給食に米油を使用している。最大の特徴は抗酸化作用のある成分を豊富に含んでいる点であり、コレステロールの低下に役立つということであった。

### 山形大学大学院理工学研究科 宮瑾助教研究室訪問

宮助教は、世界で初めて透明な形状記憶ゲルの開発に成功したことで知られている。この形状記憶ゲルは温める、例えば熱湯に浸すことにより延伸性が発現し、変形させた状態で低温にするとその形状が保たれたまま固まる。そして再び熱湯に浸すと元の状態へと戻るといった特異な性質を持つ新しい素材である。白濁して不透明、かつ破損しやすいという従来の形状記憶ゲルの欠点を解決したに加え、温度変化により延伸、凝固、復元を繰り返し行うことができることから、様々な分野での利用が期待される。また、宮助教のグループでは現在、高い結晶性を持つ、潜熱蓄熱／蓄冷機能を有する結晶性ゲルの研究に取り組んでおり、高保水性を利用した鮮度保持フィルムへの活用を提案している。結晶性ゲルを機能性包装材として実現すれば山形県特産の美味くみずみずしい果物を、より広い地域へ届けることが可能となる。

### 山形大学医学部・医学部附属病院訪問

午後は山形市内に位置する飯田キャンパスへと移動し、山形大学大学院医学系研究科、鈴木匡子教授ご案内のもと、東北初の最新鋭設備の数々を見学させていただいた。

#### 薬剤部（ダブルアーム型抗がん剤混合調整ロボット）

抗がん剤には強い作用をもつものも含まれることから、曝露により薬剤師の健康を害する恐れがあり、調剤作業には十分な安全性への配慮と慎重さが求められる。抗がん剤の調整をより安全に行えるよう開発されたのが抗がん剤混合調整ロボットで、山形大学医学部附属病院は国産のダブルアーム型抗がん剤混合調整ロボットを日本で初めて導入した。これにより、調剤を行う薬剤師の曝露リスクを軽減し、より安全で効率的な調剤が可能になっている。

#### 手術部（多軸稼働型透視撮影装置を有するハイブリッド手術室）

ハイブリッド手術室とは手術台と心・血管X線撮影装置とを組み合わせた手術室である。各々別の場所に設置されていた機器を組み合わせることにより、最新鋭の医療技術に対応することができる。従来は手術室に移動型の装置を運び込みX線撮影を行いながら手術を行っていたが、高度な術式に対応するには不十分な画像しか得られなかった。それに対して、このハイブリッド手術室ではその場でX線撮影し、直ちに高画質3D画像を得ることができることから、先進的な手術を迅速かつ安全に実施することが可能である。

#### 医療コンシェルジュステーション

医療コンシェルジュステーションは、入院時の患者に対して、各病棟スタッフとの連携を図りながら、総合的かつ一元的なサービスを提供することを目的として、平成27年1月に設置された。入院患者の不安を和らげるように、桜色や水色などのパステルカラーの壁紙や調度品で統一された落ち着いた柔らかく優しい空間であった。また近年増加した外国人の患者を最も不安にさせる『言葉の壁』を解消するために、他言語に対応できるタブレット型端末の導入も進んでいた。

### 山形大学医学部附属病院がんセンター 重粒子線がん治療装置研究施設準備室

最後に現在開発構築中の北日本初となる重粒子線がん治療装置のモデルを見ながら、放射線療法のひとつである重粒子を用いたがん治療についてご説明いただいた。従来の放射線治療と比較して線量集中性に優れ、ピンポイントでがん細胞を狙い撃ちすることが可能であることから、がん細胞に大きなダメージを与えながらも正常細胞へのダメージを最小限に抑える、つまり副作用が少なくからだに優しい治療法であるとのこと。骨肉腫など従来の放射線治療が効きにくいがんや、部位的に手術が困難ながんへの適用など可能性の広がり大きい。また、治療期間が短いため、患者への負担が軽減できる。この重粒子治療技術は日本が世界をリードしており、当センターは北日本唯一の重粒子線治療施設として大きな役割を担うこととなる。

### 山形大学大学院医学系研究科 女性研究者との交流

#### 山形大学大学院ご出席者

鈴木 匡子（山形大学大学院医学系研究科生命環境医学専攻高次脳機能障害学 教授）

伊関 千書（山形大学大学院医学系研究科生命環境医学専攻高次脳機能障害学 助教）

院内見学後、鈴木教授、伊関助教との交流会が行われた。お2人のご専門は脳の損傷によって生じる様々な障害に関する研究であり、人間の脳の驚くべき能力についての興味深いお話を伺うことができた。そのひとつが、『食と音』の深い関わりである。咀嚼障害をもつ患者が誤嚥を起こさないよう提供される咀嚼・嚥下困難者用食品はムース状に加工されており、『咀嚼する』感覚が乏しいがために満足度は決して高くはない。しかし、咀嚼音を聞きながら摂取することで、その食に対する満足度が上がるというのである。

このお話を基点に、『美味しい食事』をテーマとした活発な意見交換が行われた。『食すること』は、生きていく上の単なる『生命を維持するための栄養摂取』するだけの行為ではなく、『文化的、社会的な生命の営み』という役割も果たしている。嗅覚、視覚、味覚、聴覚、食感などの多くの感覚を使って食を楽しむことで、満足感を得て幸福な気持ちになり、また、家族や知人と同じ食卓を囲むことでコミュニケーションが生まれ笑顔も増え、患者の病状へも良い影響を与える。咀嚼・嚥下困難者用食品を摂取している方々にも、美味しい食事を続けていただくにはどうしたらよいかなど、新しい食のスタイルに関する様々な提案がなされた。

注) 伊関助教は平成28年11月1日付で講師に昇任

### 山形大学地域教育文化学部 山岸研究室訪問

最後の女性研究者との交流会として、山形大学地域教育文化学部食環境デザインコース、山岸あづみ氏のもとを訪れた。乾燥海藻類の軟化のメカニズムや、食物繊維（軟化した昆布）の有効成分の生体利用についてのご研究をされている。食物繊維が豊富な海藻類は、不足しがちなミネラル成分を多く含む良質な栄養源であるが、食物繊維が豊富であるがゆえに咀嚼・嚥下困難者にとっては摂取が容易ではない食物でもある。栄養を『口から』摂取して内臓器官を働かせること、これが健康寿命の延命に繋がることから、良質な栄養源である海藻類を軟化させて調理することで咀嚼・嚥下困難者に提供することはたいへん有用なことであると考えられる。日本人ではほとんどいないが、外国人ではヨウ素の摂取が不足している人がいる。そこで、海藻類の出番となるが、海外では海藻

類を食べる習慣があまりなく、あの磯臭いにおいを敬遠する人も少なくない。また、日本人は『うまみ』を感じるが、この『うまみ』を感じることでできない人種の方が世界には多いという。このような状況の中、どのように海藻をグローバル展開していくか、が大きな課題となるとのことだった。

## 留学を終えて

初回であった前年度に比べ、山形大学、米沢栄養大学の多大なるご協力により、多くの女性研究者と時間を過ごし、多くを吸収し持ち帰ることのできた実りの多い留学となった。新しい価値を創り出すには、現在いる自分の世界に留まるのではなく、多様な価値観、生活、価値観を有する人たちと協働をし、多角的な視点で物事を捉えることがいかに重要であるかを大いに感じた。大日本印刷が掲げる『未来のあたりまえをつくる』の実現に向け、新たな視点・気づきを得るための活動の重要性を再認識すると共に、研究開発センター内、そして他事業部との積極的な対話を意識するに至った。

### スケジュール

6月27日(月)		6月28日(火)		6月29日(水)	
11:20	米沢駅到着、昼食	09:50	米沢栄養大学 交流、施設見学	09:50	山形大学附属博物館見学
13:30	スマート未来ハウス見学	10:30	山形大学工学部 宮研究室訪問	11:00	山形大学地域教育文化学部 山岸研究室訪問
14:30	3機関の女性研究者交流会		昼食後、山形市へ移動	12:00	昼食
17:00	終了	15:10	山形大学医学部 山形大学附属病院訪問	13:00	山形県文化体験
		18:30	終了	15:00	WLBセミナー参加
				16:30	終了 (WLBセミナー途中退出)

## 【大学生が留学生として企業へ】

2016年9月7日(水)～9日(金)の2泊3日、山形大学より6名(うち、博士前期課程4名、学部生4名)、米沢栄養大学より学部生2名の留学生を大日本印刷研究開発センター(千葉県柏市)とつくば総合開発センター(茨城県つくば市)へ招いた。本プログラムの目的は、企業に籍をおく女性研究者の研究に対する姿勢と、周囲の環境を直接見聞きすることにより、研究者としての未来の自分の姿を具体的にイメージしてもらうことで、博士課程進学者、女性研究者の増加へと繋げることにある。

## 研究者との交流会についての感想

今年度は、研究分野・職場環境、そしてライフ環境の異なる様々なタイプの研究者と交流をしていただいた。昨年度要望のあった男性研究者を交えての交流会も取り入れ、計4回の交流会とランチミーティングを行った。中でも、出産・育児を経験、または子育て中の女性研究者からの体験談や、男女問わず研究者がみなそれぞれ、自分なりの研究者としての目標ややりがいをもって、日々研究を続けている姿勢は、今後のキャリアを考えるにあたり、とても参考になったようである。また、研究を進めていくには、周囲とのコミュニケーションが重要であり、どうしたら上手く伝えることができるのか、を考えながら接することが大切であるということ学んだ留学生も多かった。

男性管理職を交えての意見交換会、ランチミーティングでは、研究開発センターの『男女差を感じない研究環境』を実感していただけたようである。そのような環境が、研究開発センターだけで

はなく、多くの企業や研究機関などで広がりつつあることは、研究者としての将来の不安を和らげる助けになったはずである。

### 大日本印刷（企業）におけるダイバーシティ活動について

女性がキャリアを積んでいくために参考となるロールモデルが身近にいること、そして、女性研究者が働き続けやすい環境づくりのための取組のひとつであるメンター制度の存在に心強さを感じている留学生が多かった。また、女性研究者に限らず、誰もが働きやすい環境を整える『フェアとケア』のための多くの制度があり、それを適切に利用することで、自分の目指すキャリアに向かって誰にでも平等にチャンスが与えられていることも知っていただけた。

### 留学を終えて（アンケートより）

- ・意見交換会を通じて自分の将来の不安に対して自分なりに答えを見つけることができた。
- ・学生として残された短い時間の中で、どのような社会人になりたいのか、どのようなキャリアプランを立てれば達成できるのかを改めて考えるよい機会だった。
- ・様々なキャリアの作り方があることを知り、将来進む道の選択の幅が広がった。
- ・研究者としての道を選んだとき、ライフイベントによりその道を諦めなければならないと思っていたが、実際に研究者として活躍されている方々の話を聞いて、決してそのようなことはないということが分かった。
- ・自分自身で本当にやりたいこと、なりたいと思う自分に対して、こうならなければならないなどと自分自身で制限をかけてしまっていることに気付くことができた。



図2 研究者との交流会の様子

### 次年度交換留学に向けての宿題

もっと女性研究者の周囲にいる男性研究者の話を聞きたいという声が複数あった。育児を行いながら働く女性と結婚している男性研究者の話や、女性研究者との意見交換会の後、同僚の男性研究者を交えてさらに話を聞きたかったなどである。女性がどのように研究者として活躍し続け、その姿を周囲の男性研究者がどのように受け止めているのかということを知りたいということだ。次年度は、そのバランスを考え、より一層充実した取組とする。

#### スケジュール

9月7日(水)		9月8日(木)		9月9日(金)	
11:30	つくば総合開発センター 到着	09:50	研究開発センター 到着	09:50	研究開発センター 到着
11:40	ガイダンス	10:00	研究施設見学	10:00	研究者との交流会(4)
12:00	昼食(自己紹介)	12:00	昼食	11:30	研究者とのランチミーティング
13:30	研究施設見学	13:00	DNPにおける ダイバーシティ活動の紹介	13:00	総括
15:30	女性研究者との交流会(1)	15:00	女性研究者との交流会(2)	14:30	終了
17:30	終了 (柏の葉キャンパスへ移動)	18:30	情報交換会 女性研究者との交流会(3)		
		20:00	終了		

## ⑤-3 | キャリア教育授業

### 【平成28年度 教養セミナー授業】「ワーク・ライフ・バランスとコミュニケーション」(前期)

●担当：小林 直美・劉 楠

●受講生：45名

#### ●ねらい

本授業は少子高齢化時代における諸問題についてジェンダー学の視点から多面的に考察し、受講生各自のキャリア・デザイン及び就職後のライフデザインをよりよく描けるようサポートする。具体的には大学卒業後の自分のキャリアやライフ・イベント（妊娠・出産・子育て・介護等）を見据えて働きやすい職場を選択し、ワーク・ライフ・バランスを保ち働き続けることを目指す。

#### ●受講した学生の感想

- ・「この授業を受けるたびに自分の未来がすこしずつ明確に、やりたいこともクリアになっていってこの授業の時間が私はとても楽しみでした。今と昔を比べて多様化している女性の働き方、育児との向き合い方、先生方の話も含めてとても参考になりました。最初の頃よりも自分の未来が近くなった気がします。これから自分のやり方次第で仕事と育児の両立もしていけるんじゃないかと思うし、していきたいと思う」（1年生女子）。
- ・「この授業では社会生活や人生において重要な『労働』『結婚』『キャリア』について深く考えることが多くあり、自分の人生をみつめなおし、今後の生き方を考えられた」（1年生男子）。
- ・「男女には働いて行く上でそんなに差はないと思っていたが実際は女性が働くことの難しさを知り、このことは女性の問題としてではなく、男女両方の問題としてあつかわなければいけない深刻な問題だと思った」（1年生男子）。

### 【平成28年度 特別講義】「ダイバーシティを考える」(後期)

●担当：劉 楠・小林 直美

●受講生：21名

#### ●ねらい

様々な組織におけるダイバーシティ・マネジメントについて、先進企業の働き方や女性活躍推進の事例をあげ、学生が自らのキャリアを選択できるようサポートする。また、現代における多様な生き方や働き方について家庭における役割分担、ライフ・イベント、LGBT等の事例をあげ、それらを支える制度や価値観について学び、自らのワーク・ライフ・バランスを考慮したライフ・デザインを構築することができるようにする。

#### ●受講した学生の感想

- ・「ダイバーシティという観点から、世の中には多様な人間がいることを改めて感じた。1人ひとり皆違う個性を持っていることを忘れずに、少しだけ回りに目を配るようにしていきたいと思った。

また、キャリアプラン・ライフプランについては、人生数十年後までこれほど真剣に考えたことがなかったので良い機会になった。長期の計画が立つと、その実現のために今何をすべきかが見えてくる。明確な目標があるとモチベーションとなるので、自分の人生について考えることは今後も続けていきたいと思う」（4年生女子）。

- ・「小学校からLGBTの友達はいました。高校もほぼ男子校だったためそれらは日常の1コマとして存在していました。しかし、大学の本講義で初めてそれを“問題”として認識しました。この講義を受けるまで、その社会構造のスキマに気付くことが出来なくて非常に自分は無知だと思いました。それに気付けたことにより、講義外ではありますが、芸工大LGBTサークルと交流したり、東北大のLGBTサークルの方と話したり…etcとさらに自分が成長するキッカケとなりました。（中略）ライフプランに関しても、自分でも気付いていなかった自分に気付け、己を再認識することが出来ました。多様化が求められる現代社会において、自分と違うことを理解することを学びました」（2年生男子）。

#### 【平成28年度】「キャリアパスセミナー（キャリアデザイン）」（後期）

●担当：柘紫乃、1年担任、システム創成工学科主担当教員・アドバイザー教員

●受講生：49名

#### ●授業のテーマ

山形大学工学部システム創成学科に所属する1年生を対象とし、前期のスタートアップセミナーにおいて学んだ専門分野への理解、その先のキャリアへの視点、社会人基礎力をさらに発展させ、分野別に社会実践における貢献可能性を理解し、2年次以降の進路決定（分野配属）を行うための演習を行う。

#### ●大日本印刷研究ゲスト講師

全15回の講義のうち、社会実践講義では、各分野からゲスト講師を招き講義が行われる。そのうちの社会実践講義（5）機能高分子系のゲスト講師として、12月6日、大日本印刷株式会社研究開発センターの男性研究者1名による講義が行われた。



## ⑥ 広報活動・新聞報道等



### ⑥-1 | 広報活動

ダイバーシティ事業2年目の平成28年度は、より一層の理解と制度の利用促進のために内容の充実を図るとともに情報発信も多く行った。特に本事業のホームページによる情報発信に力を入れ、イベント告知や実施報告をその都度行った。また、ホームページ上から各制度に必要な情報や資料を入手できるようにし、より利用しやすく整備した。山形大学長定例記者会見を利用した本事業に係るイベントの発表の他に各記者クラブへのプレスリリースを行い、山形大学公式ホームページや国立女性教育会館ホームページにもイベント情報を掲載した。その結果、本事業の制度利用者やイベント参加者が増加した。11月に開催した合同シンポジウムでは定員を超える100名（テレビ会議参加者含む）の参加を得た。

さらに、昨年度に続き、山形県男女共同参画センターの「チェリアフェスティバル2016」でダイバーシティ事業の紹介をパネル展示で行ったほか、山形大学COIビジネスアイデアコンテストや6月の男女共同参画週間に合わせて開催した山形大学男女共同参画フェスタや、第14回男女共同参画学協会連絡会シンポジウム、3機関合同シンポジウム、山形市男女共同参画センター・ファアラでも同様にパネル展示やポスターによる事業紹介を積極的に行った。

#### 【ホームページ】

各ページの整備や新たに構築された制度の案内をホームページに掲載した（図1）。各機関のホームページでも積極的に本事業の取組を取り上げ、情報発信を行った。



図1 本事業のホームページ

<http://www.yamagata-u.ac.jp/kenkyu/danjo/diversity/>

#### 【メールマガジン】

イベント情報や制度の案内、子育てコラムや研究情報等々の様々な情報を掲載して毎月発行した。

山形大学男女共同参画推進 ぱれっと通信

第49号（平成28年4月発行）～第60号（平成29年3月発行）

【ニュースレター】

第19号 (2016年8月発行)

第20号 (2017年2月発行)



図2 ニュースレター

【パネル展・ポスターでの広報】

(1) 山形大学COIビジネスアイデアコンテスト

日時：平成28年6月6日(月)・7日(火)

場所：山形大学有機材料システムフロンティアセンター(米沢市)

発表内容：「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業」と「スマート未来ハウス ジョイントミーティング」パネルによる共同発表(図3)

「サービスデザインプロジェクト」のポスター発表(図4)



図3 共同発表のパネル

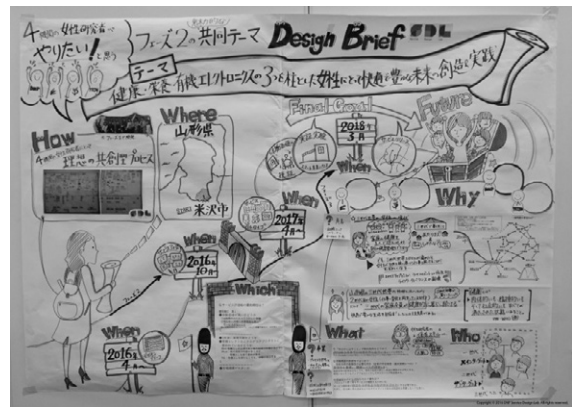


図4 サービスデザインプロジェクトのポスター発表

(2) 山形大学男女参画フェスタにおけるパネル展

日時・場所：6/22（水）～7/1（金）平日10：00～16：30＜山形大学小白川キャンパス開催＞

7/7（木）～7/15（金）平日9：00～17：00＜山形大学米沢キャンパス開催＞

展示内容：「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業の取組」パネルの展示

(3) 第14回男女共同参画学協会連絡会シンポジウム

「国際的にみて日本の研究者における女性割合はなぜ伸びないのか？」

日時：平成28年10月8日（土）

場所：お茶の水女子大学（東京都）

発表内容：「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業の取組」ポスター発表（図5）

The poster is titled "山形大学・大日本印刷(株)研究開発センター・山形県立米沢栄養大学 ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(連携型) 有機エレクトロニクスを活用した未来の生活創造への女性の参画". It is divided into several sections:

- 取り組み内容(平成28年度)**: Lists initiatives such as "Women's Researcher's Career Expansion" and "Women's Inclusive Collaborative Research".
- 達成目標**: "女性研究者19%以上 女性上位職14%以上".
- 連携体制**: A diagram showing the collaboration between Yamagata University, Dai Nippon Printing R&D Center, and Yamagata Prefectural University of Nutrition.
- 共同研究**: "Women's Thinking 'Fast and Pleasant Future' Realization" with a list of 10 research goals related to organic electronics and women's careers.
- 連携内容**: "Implementation of support measures for women researchers and career development" and "Co-creation workshop (SaaS Project)".
- ダイバーシティ研究環境の実現**: A central goal box listing "Improvement of support measures for women researchers", "Expansion of career paths for women researchers", and "Expansion of women researchers' careers".

Contact information at the bottom: 〒982-8510 山形県米沢市大町4-3-18 山形大学工務部内 男女共同参画推進センター TEL: 0153-435-3325 E-mail: dsj@dsj.yamagata-u.ac.jp

図5 本事業のポスター

## (4) 山形県男女共同参画センター チェリアフェスティバル2016

日時：平成28年10月16日(日) 9:20~16:00

場所：山形県男女共同参画センター・チェリア(山形市)

テーマ：チェリアフェスティバル山形2016~いいね!だれもが主役 ささえあう未来へ~

展示内容：「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業の取組」パネルの展示(図6)



図6 チェリアフェスティバルでのパネル展示の様子

## (5) 山形市男女共同参画センター(ファースト)開館20周年記念事業

「一歩!さらに一歩!!男女共同参画 ともに生きる新しい山形(まち)へ」

日時：11月13日(日) 10:00~16:00

場所：山形市男女共同参画センター・ファースト(山形市)

展示内容：「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業の取組」パネルの展示(図7)



図7 ファーストでのパネル展示の様子

## ⑥-2 | 新聞報道等

### 【新聞・雑誌等による報道】

#### ■ 3 機関合同シンポジウム「女性研究者の活躍による豊かな未来の生活」の報道

山形新聞 平成28年11月12日（土）朝刊26面掲載（図8）



図8 掲載された山形新聞の記事（転載許諾済み）

#### ■ 託児サポーター養成講座の報道

米澤新聞 平成29年2月14日（火）3面掲載（図9）

米澤新聞 平成29年2月28日（火）3面掲載（図10）

平成29年2月に実施された託児サポーター養成講座の記事が掲載され、託児サポーター制度の概要や熱心に講座を受ける学生達の様子が伝えられた。



図9 平成29年2月14日の記事（転載許諾済み）



図10 平成29年2月28日の記事（転載許諾済み）

## ■キャリア教育事業の報道

山形新聞 平成28年11月26日(土) 朝刊16面掲載(図11)

山形大学工学部で実施された公開講義「ダイバーシティを考える」の報道

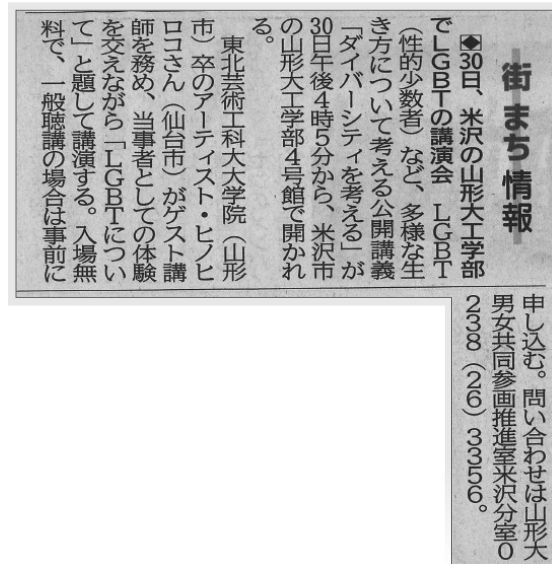


図11 掲載された山形新聞の記事  
(転載許諾済み)

## ■女性研究者の活躍の報道

「女性代表共同研究支援制度」に採択され、共同研究を行っている女性研究者が携わる研究や活躍が新聞、雑誌、インターネットなどで報じられた。

## (1) 山形大学 加納寛子准教授が講師を務めたイベントの報道

中日新聞 平成28年8月18日(木) 朝刊13面掲載(図12)

加納准教授が講師を務めたイベントの記事が掲載され、加納准教授の開発した人工知能(AI)を搭載したロボット「パルミ」とふれあう児童達の様子が写真とともに紹介された。(図11)



図12 掲載された中日新聞の記事

※記事・写真は、中日新聞社の許諾を得て転載しています。(許諾番号20170228-19135)

(2) 山形大学 泉小波産学連携准教授が所属する研究室の研究を取り上げた報道

日経テクノロジーオンライン 平成28年7月6日(水) Web掲載(図13)  
 「凹凸のある3次元曲面に電子回路を印刷」全5ページ



図13 日経テクノロジーオンラインに掲載されたWebの記事の一部  
 (転載許諾済み)

日経エレクトロニクス 平成28年11月号 P64~71掲載  
 「基盤レスで機械設計を変革」(図14)



図14 日経エレクトロニクスに掲載された記事の一部  
 (転載許諾済み)

日経エレクトロニクス 平成29年1月号 P55~71掲載  
「特集 インクからエレクトロニクス」(図15)



図15 日経エレクトロニクスに掲載された記事の一部 (転載許諾済み)

コンバーテック 平成29年2月号 P16~17掲載  
「狙いはTFT、高精度位置補正が可能なIJ印刷 立体形状に直接導電回路を形成する3D PEも」  
(図16)



図16 コンバーテックに掲載された記事 (転載許諾済み)



# 7 評価



## 7-1 外部評価委員会名簿・委員会内容

### 設置の経緯

山形大学、大日本印刷株式会社研究開発センター及び山形県立米沢栄養大学が共同で実施するダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（連携型）事業に関し、外部の有識者から意見をいただき事業をより円滑を実施するために、平成27年11月25日ダイバーシティ事業の代表機関である山形大学にダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（連携型）事業に関する外部評価委員会が設置された。

委嘱した委員は、次のとおり。

(敬称略)

推薦機関	氏名	現職等
山形大学	横山正明	山形県立産業技術短期大学校長
	小館香椎子	日本女子大学名誉教授・電気通信大学特任教授
大日本印刷株式会社 研究開発センター	日高乃里子	帝人株式会社人事総務部ダイバーシティ推進室長
	小野寺忠司	NECパーソナルコンピュータ株式会社米沢事業場執行役員
山形県立米沢栄養大学	合田隆史	学校法人尚綱学院大学長
	井上榮子	前山形県立米沢東高等学校校長

第1回目の委員会は、平成28年2月24日に山形大学事務局棟第一会議室（山形市小白川キャンパス）において開催された。

第2回目となる今年度は、会場を山形大学男女共同参画推進室米沢分室が所在する山形大学米沢キャンパス（米沢市）に移し、次のとおり開催した。

[日時] 平成29年2月14日（火）13：30～15：10

[場所] 山形大学工学部百周年記念会館セミナールーム

多忙な時期、厳冬の最中にも関わらず、日高委員、小野寺委員、井上委員の3名の方に出席していただいた。

なお、出席予定であった小館委員は、直前に体調を崩されご欠席となったが、後日ヒアリングを実施し、評価を依頼することとなった（委員会資料は事前送付済）。



委員会の様子①

## 外部評価委員会の概要

### 1 開会及び出席者の紹介

委員会は、最初に代表機関である山形大学実施責任者（男女共同参画推進室長・理事）の阿部ダイバーシティ連携推進会議議長から、本事業は順調に進んでいるが本日忌憚のないご意見を賜り、それを糧に三位一体でさらに進めたい旨、開会の挨拶があり、次に、司会（木村チーフ・コーディネーター）から、外部評価委員会委員及び連携機関関係者の紹介があった。

また、司会から、本委員会は、規程では2/3以上（6名中4名以上）の委員の出席により成立となるが、体調不良により1名欠席となった旨の紹介があり、当該委員には後日直接ヒアリングを行う、若しくは評価表に基づく評価を依頼したい旨、説明の後、議事が進行された。

### 2 取組状況の報告

#### (1) 平成28年度事業の概要について

連携型事業2年目に際し、代表機関である山形大学実施責任者の阿部ダイバーシティ連携推進会議議長から、有機エレクトロニクスを活用した未来の生活創造への女性の参画に関する以下の取組について、資料1に基づき、具体の報告があった。

- ① 3機関による事業
- ② 平成28年度の取組
- ③ サービスデザインプロジェクト
- ④ 支援対象研究・件数
- ⑤ 研究支援対象者の成果
- ⑥ 各機関の女性研究者の在職比率
- ⑦ ダイバーシティ事業のロードマップ
- ⑧ 我々の強み

関連して、司会から、資料2（平成28年度事業計画、6年間の事業計画）及び資料3（研究支援対象者の成果）について、紹介された。



委員会の様子②

#### (2) 平成28年度実施状況について

各機関の事業進捗状況について、資料4に基づき、山形大学 小林コーディネーター、大日本印刷(株) 大野事務連絡担当者、米沢栄養大学 大和田実施責任者から、機関毎に委細報告があった。

続いて、同資料に基づき、補助金の執行状況について、山形大学 綿貫、大日本印刷(株) 大高、米沢栄養大学 樋口の各事務連絡担当者から、それぞれ報告があった。

### 3 取組に対する質疑応答

司会から、本事業は連携3機関、合計約6,000万円の補助事業であることから、有効活用し成果を上げているかどうかの視点から質疑応答願いたい旨、説明の後、各機関の取組状況の報告に基づき、質疑応答を行った。主な内容は、次のとおりである。

(◎質問委員、○回答機関)

◎日高委員 女性研究者の採用については成果を上げていると思うが、上位職の数値目標について伺いたい。

○山形大学 2/1 現在で12.4%まで向上している。目標は6年かけて3機関で14%であり、まだ達成できていないが、今後の採用や内部者を上位職に上げていくことによって達成に向け、努力したい。

○大日本印刷 女性研究者39名のうち上位職26名、15名が大卒者、管理職は2名である。

◎小野寺委員 大日本印刷の共創ワークショップ1,000万円の自己負担はなぜなのか。また、印刷製本費について3機関のばらつきが見られるが、米沢栄養大学の使途目的について伺いたい。

○大日本印刷 社内経費の振替であり、別予算として管理している。

○米沢栄養大学 当初は女性研究発表会等のチラシなどの印刷を考えていたが、内部対応で済ませることができ、現在は図書館での必要文献のコピー費として使用している。

◎小野寺委員 予算は種別で計上されているので問題ないと思うが、未執行の項目が目立つ。これらの種別は、予め国で設定されているのか。また、流用はできるのか。

○山形大学 国(JST)により定められており種別間の流用が認められているが、多額の乖離が発生した場合には説明が求められる。なお、研究補助者は各機関で採用できるが、本事業を担当するコーディネーターは、代表機関でしか雇用できないことと定められている。

◎井上委員 サービスデザインプロジェクトに関して、2グループに分かれて研究しているとのことであったが、具体的な中身についてできる範囲で伺いたい。

先のワーク・ライフ・バランスセミナーにおける講師から、「男女の機会均等という方針が定まっていないと、逆に格差を増大させてしまう『諸刃の剣』になる」との話があった。重要な指摘であり、本事業でも考慮してほしい。プロジェクトでは、3機関の特性とともに、山形の女性らしさを研究に活かすとあったが、家族の塩分管理や健康管理を行うのが女性の役割であるような違和感があった。誤解かもしれないがその辺がどうなのか。

山形県は共働き率全国2位だが、子育て・介護・育児に夫婦や高齢者が総参画してきたことが土台にある。また、喫緊の課題として超高齢化、超少子化が進んでいる。そこに男性の育児参加、家族の健康管理を促すようなプロダクトの開発が求められている。女性のためだけでなく、男性も女性も、家族全員(独身者も含めて)にとつての「豊かな未来の生活のアイデア」であるべきだと考えている。

○大日本印刷 プロジェクトの具体的な内容については知財の出願等もあり、言及できないが、女性だけでなく男性も女性も使ってハッピーになるもの、エクストリーム・ユーザーという考え方もサービスデザインの中にあって一般ユーザーに落とし込むことがある。例えば、手や目の不自

由な人が開け易いパッケージとはどういうものか。また、減塩のための塩分表示を行うことにより、サービスの可視化が可能となり、無意識のうちに女性も男性も健康になれる。そういうところまで踏み込んでやっていきたいと聞いている。

- ◎日高委員 ワーク・ライフ・バランスセミナーにおける管理職の参加者数について伺いたい。
- 山形大学 3機関66名のうち管理職は10名であり、それ以外は学生や教職員、行政の職員、一般人の参加があった。来年度は、さらに多くの参加を促すこととしたい。
- ◎小野寺委員 当社は外資系の企業でありダイバーシティに積極的で、困った時のメンター制度が重要と考え常にフォローしながら行っている。メンターをいかに充実させていくかが大事である。その辺の考え方については、どうか。
- 山形大学 学内の女性教員だけでなく、新規に採用された教員にはメンターを付けるようにしている。まだ不足している部分もあるが、現在3名の女性研究者を支援し学外のメンターを3名とも使っている。来年度はさらに支援を広げ、予算も倍増したいと考えている。

#### 4 全体評価（指導及び助言）

最初に、司会から、本委員会の内容は本学ホームページ上に公開するとともに、本事業活動報告書に掲載したいので了承したい旨、依頼の後、各外部評価委員から、本事業に対する全体評価について、提言があった。主な内容は、次のとおりである。

**井上委員** まず女性研究者支援について、先に開催されたシンポジウムにおける講演者から、本事業に対して、「山形大学の有機EL、米沢栄養大学、大日本印刷（株）のサービスデザインプロジェクトが結びついて、特色ある連携事業により新しい価値を創造しており、その特色が際立っている」との講評が得られた。2年目に入り事業が定着し、研究成果が見えてきたと感じた。女性研究者の今後の活躍に期待したい。

2つ目に、事業の面でも、男女共同参画推進室米沢分室や病児保育所の開設など、進展が目に見える。そのことをニューズレターが的確に伝えており、大学内で共通理解を図る役割を果たしている。参画室スタッフの努力に敬意を表したい。今後、男女共同参画推進室が、学生及び教職員にとってより一層オープンで見える存在となるよう期待したい。

3つ目に、到達目標は、上位職の数値目標達成とともに、事業終了後にダイバーシティが実現されていることである。意識調査等で検証しながら、意識改革や組織改革を進めてほしい。

そのために地域連携が大切だが、高大連携を一層拡大していく必要である。さらに、山形県や東北地域のダイバーシティ社会実現のために、「地（知）の拠点」としてリーダーシップを発揮してほしい。まずは、県内の大学間ネットワークを構築してみてもどうかと考える。

**小野寺委員** 当社は外資系の企業であり、世界中の会社と付き合っているが、日本は女性に対する認識が不足している。日本は女性管理職の比率が非常に低いということが世界的にみてとれる。必要だからそのポジションが与えられるということに対し、日本は昔ながらの企業の考え方が残っており地方になるほど強い傾向が見られる。山形大学、米沢栄養大学、大日本印刷（株）とともに地域の企業全体に相乗効果として与えるようなことを火種として広げていくことも大事だと思

う。地域の格差を実感していることから、少しでも改革していくことがある意味最終的な目標と考えられる。数値目標に関しては、研究支援の成果発表も含めて成果が出ていると感じられる。目標達成に向けて頑張ってほしい。

また、メンター制度については、特に女性の部下に対してはメンターがしっかりと心を支えモチベーションを向上させるような形でフォローしてほしい。

**日高委員** ダイバーシティには2種類、デモグラフィー型とタスク型と言われるものがある。タスク型が大学・企業においても発展していくものと考えられている。残念ながら日本においては進んでいないが、数値目標を持って進めなければならないと考える。研究支援については種々の大学が取り組んでいるが、企業（DNP）が非常に貢献していることもあり画期的であると思う。

また、女性という性が揃うだけでタスクが目立つことができる。現実味を帯びて体感していることが良いと感じる。さらに、支援制度の構築や共同研究の促進、女性リーダーの輩出という部門が一緒になって動き、一気に加速している点により実績を上げていると思われる。

今後に期待することは、事業を継続して行くには女性だけでなく周囲を巻き込み快適化を追求するところかと思う。その要がマネージャーと考える。さらに踏み込んでいくことにより、より進んでいくものと考えている。

## 5 閉会挨拶

米沢栄養大学 鈴木総括責任者から、本日評価委員からいただいた貴重なご意見・ご助言に謝意が述べられた後、女性のみならず男性にも職場における理解を求めるとともに、意識改革及び組織改革を念頭に置きながら本事業の成果を定着させていきたいことから、引き続きご支援を賜りたい旨の挨拶があり、閉会された。

---

### 【評価書による評価】

#### 小館委員評価（3月10日）

1. 女性を代表とする共同研究は初年度採択8件に2年目に4件を加えて合計12件が採択され、投稿論文、学会発表、特許、等の数値に見られるように優れた研究成果が得られている。

それだけに、研究テーマ、研究代表者、共同研究者の所属、職位、研究成果の詳細なデータ（著者、学会誌、年月日など）をまとめた資料に関心があるので、次回にはぜひ提示を求めたい。特に、3機関の女性の代表の比率や、3機関の特徴を生かしての共同研究の実施事例を2、3示すことにより、共同研究のテーマの設定・推進などについて苦慮している他機関に対するモデルとしての役割を果たすこともできるのではないかとと思われる。さらに、今後の活動の展開を期待したい。

2. 3機関における女性研究者の在職比率に関しては、新規採用を実施していない米沢栄養大学を除く、山形大学ではほぼ数値目標を達成し、DNPでは目標値を超えて結果が得られており、本事業による取り組みの成果としてとらえることができる。

一方、上位職育成についてはどれだけ進展が図られたか、さらに、国立地方大学の山形大学にとっ

て、民間企業DNPと連携して進めている本事業の実施が、女性研究者の離職率減少に影響を与えているか、などデータとして可能であれば示してほしい。

3. 3機関合同シンポジウム、企業・大学間の交換留学の実施、自己啓発合宿など積極的な取り組みを実施したことは高く評価できる。これらの事後評価の実施（例えば、参加者へのインタビュー、レポート作成など）により、活動の成果の公表し、3機関および地域におけるダイバーシティ推進に向けた意識啓発を期待したい。

### 【評価委員への提出資料】

#### 1 説明資料

- (1) 平成28年度事業の概要—有機エレクトロニクスを活用した未来の生活創造への女性の参画—
- (2) 平成28年度事業計画、6年間の事業計画
- (3) 研究支援対象者の研究成果
- (4) 各機関における事業実施状況及び予算執行状況  
山形大学  
大日本印刷株式会社研究開発センター  
山形県立米沢栄養大学

#### 2 参考資料

- (1) ダイバーシティ連携推進報告書（平成27年度活動報告）
- (2) NEWS LETTER No.19、No.20