ターでは海外派遣企業の多い自治体施設を中心に、企業への支援体制を整備することが必要と考えられた。

【謝辞】 本研究は独立行政法人労働者健康安全機構の平成 27 年度産業保健調査研究費の助成を受けて実施した。

P1-19.

「e 自主自学」上で簡単にできるシナリオ型教材の開発

（医学教育学）
○油川ひとみ、ブルーヘルマンスラウール、
　泉　　美貴
（救命救急センター）
　三島　史朗

【背景】 系統講義と多肢選択法の試験は、知識の習熟度を高めることはできても、問題解決型の思考力育成に課題を残す。シナリオ型教材は、机上シミュレーションが可能で、問題解決型の思考を鍛えるのに適すると考え、e ラーニングを用いた自習教材の開発に至った。

【目的】 e ラーニングにおける教材の特長には動画および高画質の画像を使用できる点の他に、ページからページにリンクをはって行き来できる点がある。この点に着目し、設問の選択肢のボタンを押して次の設問に進む形式の教材を開発した。座学で病態から疾患を学んで来た学生に、実臨床の前に、症候から疾患を鑑別し治療方法を考える教材を開発し学生の自習教材とする。学習履歴のデータを分析し教育内容の向上のために利用し、最終的には簡単に制作できるよう標準化する。

【方法】 英国ノッティンガム大学で開発された教材制作のオープンソースシステム Xerte を使用し、「意識障害」「呼吸不全」「循環不全」のテーマで 6 教材を制作した。各教材とも患者が搬送されたところから始まり、選択肢を追って救命に至るところまでのシナリオ型の問題展開を行う。選択肢は正答を選択することのみを目的とせず、正答を選択する過程の選択肢を重視する。さらに、副教材としての資料へのリンクを提供したり多肢選択問題で知識を深めたりする工夫も行う。学生への使用の前にピア評価で質保証を行う。SCORM 対応で制作したため学習履歴を取得でき、Learning Analytics（LA : 学習分析）により、学生の理解が不十分な点を抽出し授業・実習における教育の改善に結び付ける。教材開発の全工程において、難しい技術は用いず、簡単に制作できるよう工夫している。

【結語】 シナリオ型教材を制作し、ピア評価を経て学生への使用に至る。今後学習履歴を分析し効率よく授業および実習に反映させる。また、教員が自分で制作できるよう制作過程を標準化し、この取り組みを広げて行きたい。

P1-20.

「働き方改革」アンケート調査から見た本学の課題と改革提案

（医師・学生・研究者支援センター）
○須藤カツ子、大久保ゆかり、天野　栄子
　荻野　令子、花田　尊子、宮川　香織
　荒谷　聡子、長井　美穂、矢野由希子
　真村　瑞子
（細胞生理学）
　持田　澄子
（人体病理学）
　原　由紀子
（神経内科）
　赫　　寛雄
（公衆衛生学）
　小田切優子
（腎臓内科）
　長岡　由女
（血液内科）
　古屋奈穂子
（救命救急センター）
　河井健太郎
（放射線科）
　吉村　真奈
（メンタルヘルス科）
　村越　晶子

医師･学生･研究者支援センターでは大学病院ワークライフバランス推進部会と共催して、平成 28 年 12 月に「働き方改革」アンケート調査を実施した。アンケートの回答集計から、本学の働く環境について見えてきた課題と今後の効果的な取り組みについ

て考察を行ったので報告する。

アンケートの回収率は 62.6% であった。

アンケートの集計結果より下記の項目が改革項目として上位を占めた。1. 長時間勤務の解消については「職員数の増員」 2. 有給休暇の取得のしやすさについては「所属内での計画的な取得予定管理の実施」 3. ライフイベント等に伴う休暇・休業の取得のしやすさについては「育児休業の取得のしやすさ」 4. 誰もが活躍できる職場風土の改革については「働き方改革に対する直属上司の理解」 5. 仕事のやり方改革については「17 時以降の会議禁止」であった。

長時間勤務の解消法としては職種・職位・年齢・性別に関わらず職員数の増員が必要と考えている人が多かった。さらに、ノー残業デーを希望する割合は 20 代の女性で高い傾向を示した。また、女性医師は当直後の速やかな退勤を選択する割合が高かった。フレックスタイムの導入については医師以外の教員に高い傾向が見られた。仕事のやり方改革では時間外の会議禁止に次いで、教育職員では裁量労働制･在宅勤務制度の導入およびワークシェアリング･チーム制・複数担当制の導入を選ぶ人が多かった。誰もが活躍できる職場風土の改革については上司の影響が最も大きいと考える人の割合が高かった。女性教員に特徴的な部分についての解析も併せて報告する。

P2-21.

目を受動的に大きく開くと前頭極の活動が変化する

（病態生理学）
○佐々木光美、林　由起子
（放射線科）
荒木　洋一、吉村　宜高、吉村　真奈

【目的】 我々は前年度、指を用いて受動的に表情を変化させると感情/気分が変わることを、気分プロフィール検査（POMS）を用いて示した。特に、上下のまぶたを指で大きく開ける（受動的開眼）とポジティブなスコアが増大するとともにネガティブなスコアが減少し、気分が好転することを示した。今回機能的 MRI を用い、受動的開眼により脳活動にどのような変化が起こっているかを調べた。

【方法】 健常な被験者（42 名 : 平均年齢 23.1 歳）で実験を行った。1.5 テスラ MRI 装置を用い、GRE 型 EPI 法で脳機能画像を取得した。測定にはレストブロック（目を普通に開く ; 2 分間）とタスクブロック（受動的に大きく目を開く ; 2 分間）を 2 回繰り返す標準的なブロックデザインパラダイムを用いた。なお被験者は実験中ゴーグルを着用し、ブロック間に出される指示により、受動的開眼あるいは普通に開いた状態を被験者自身の指で作った後、その状態をゴーグルで維持した。また脳機能画像取得の前後に気分プロフィール検査を行い、最後に感情/気分の変化を自由に記述してもらった。脳機能画像は SPM8 ソフトウェアを用いて解析した。

【結果】 目を普通に開いた状態と比較して、受動的開眼により前頭極の広い範囲にわたって活動が有意に減少した（$p<0.001$, uncorrected, $n=42$）。個人解析では、「意識がはっきりした」、あるいは「頭や気分がスッキリした」と記述した被験者において、前頭極の活動が低下する傾向が見られた。

【結語】 前頭極は前頭葉の最上位に位置し、新しく提示された選択枝についてどちらを選んだ方がより相対的価値が高いかまた目的にかなうか探索していることが示唆されている。スッキリするなど気分が好転する被験者では前頭極の活動が低下しており、受動的開眼は相対的価値の探索などで活発に活動している前頭極の活動を鎮静化すると考えられた。

P2-22.

一般成人におけるうつ症状に対する両親の養育態度、neuroticism、成人期ライフイベントの影響

（メンタルヘルス科）
○小野　泰之、高江州義和、大野浩太郎
村越　晶子、市来　真彦、井上　　猛

【目的】 うつ症状と幼少期の両親の養育態度、neuroticism、成人期ライフイベントとの関連は既に報告されてきた。しかし、うつ症状に対する幼少期の両親の養育態度、neuroticism、成人期ライフイベントの要因同士の共分散構造分析による相互作用について検討した研究は今までにない。本研究では一般成人で「両親の養育態度（養護・過保護）」が「neuroticism」を介して作用し「うつ症状」に影響