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

を与えるという仮説を立てて、共分散構造分析により検証した。

【方法】 一般成人で書面説明後に同意した成人 401 名を対象として自記式質問紙で調査を実施した。1. PHQ-9：うつ症状評価尺度、2. PBI：両親の養育態度、3. EPQ-R 短縮版より neuroticism 12 項目：neuroticism、4. LES：最近 1 年間のライフイベントのネガティブな影響の強度、の 4 つの質問紙を使用した。構造方程式モデルを作成し共分散構造分析最尤法（SPSS Amos 22）により解析を行った。

【結果】 一般成人 401 名の共分散構造分析により、neuroticism やライフイベントのネガティブな影響は直接的にうつ症状に作用しているが両親の養育態度は直接的に作用していないことが明らかになった。しかし、両親の養護は neuroticism を介してうつ症状を軽減させる方向で作用しており、両親の過保護は neuroticism を介してうつ症状を悪化させる方向で作用していた。また、両親の養育態度（養護、過保護）はライフイベントのネガティブな影響を介してうつ症状に作用していなかった。この構造方程式モデルにおけるうつ症状についての重相関係数の平方は、養護で 0.342、過保護で 0.339 であった。

本研究の結果は両親の養育態度（養護、過保護）が neuroticism を介して間接的にうつ症状に影響を与えていることを明らかにした。

P2-23.
Angiogenetic growth factor levels in cerebrospinal fluid of children with influenza-associated encephalopathy

（小児科）
○ Morichi Shinichiro, Urabe Tomomi
Morishita Natsumi, Takeshita Mika, Ishida Yu
Oana Shingo, Yamanaka Gaku, Kashiwagi Yasuyo
Kawashima Hisashi

【Introduction】 To search for an index of neurologic prognosis of children with influenza-associated encephalopathy（IAE）, involvement of angiogenesis-related growth factors in the pathology was investigated.

【Methodology】 The subjects were 11 IAE patients, 6 patients with bacterial meningitis（BM）, and 24 patients with non-central nervous system infection as a control group admitted to our hospital. The correlation between the vascular endothelial growth factor（VEGF）and platelet-derived growth factor（PDGF）levels in cerebrospinal fluid and the relationship with an index of inflammatory marker, interleukin（IL）-6, were investigated. Using the Pediatric Cerebral Performance Categories（PCPC）score as a prognostic indicator, we evaluated the association between the biomarkers and neurologic prognosis.

【Results】 PDGF significantly increased in the IAE group compared with that in the BM group. Cerebrospinal fluid VEGF and PDGF increased in all IAE and BM patients compared with that in the control group, and VEGF and PDGF were positively correlated in the 2 groups. No correlation was found between the cerebrospinal fluid VEGF and PDGF levels and IL-6 level in the IAE group, whereas a correlation was found in the BM group. All these factors increased in patients with poor neurologic prognosis.

【Conclusions】 It is possible that the disease state of IAE can be evaluated based on vascular endothelial disorder-related markers.

【Acknowledgments】 Supporting Tokyo Medical University Research Grant.

P2-24.
くも膜下出血術後と海馬萎縮

（八王子：複合診療部）
○大塚　邦紀
（八王子：脳神経外科）
須永　茂樹、橋本　　亮、神保　洋之

【目的】 頭蓋内出血などの頭蓋内圧亢進症状を伴う症例では、発症後に海馬萎縮を生じることは臨床上しばしば経験する。脳動脈瘤破裂に伴うくも膜下出血（aSAH）症例において、開頭クリッピング術後に海馬萎縮を生じるかについて後方視的に検討を行った。

【対象と方法】 2005 年 4 月から 2016 年 7 月まで当院で開頭クリッピング術を行った aSAH のうち、外来通院患者を対象にした。手術治療後に頭部 MRI 撮影を行い、左右の海馬体積を計測して検討を行った。また、記銘力検査、脳波所見、画像所見（動脈