

精神科領域専門医研修プログラム

■ 専門研修プログラム名 : 沖縄県立病院群 精神科専門医研修プログラム「うりずん」

■ プログラム担当者氏名 : 屋良 一夫

住 所 : 901-1105 島尻郡南風原町新川 260

電話番号 : 098-889-1390

F A X : 098-889-8385

E-mail : xx036064@pref.okinawa.lg.jp

■ 専攻医の募集人数 : 3名

■ 応募方法

応募書類は、WordまたはPDFの形式により、E-mail(件名:「精神科専門医研修プログラムへの応募」)により提出してください。

郵送の場合は、簡易書留により、封筒に「精神科専攻医応募書類在中」と記載してください。

送 信 先: xx036064@pref.okinawa.lg.jp

郵 送 先: 〒901-1105 沖縄県島尻郡南風原町新川 260 沖縄県立精和病院 総務課長 伊佐康幸

■ 採用判定方法

一次判定は書類選考により行います。そのうえで、二次選考は面接により行います。

I. 専門研修の理念と使命

1. 専門研修プログラムの理念

精神科領域専門医制度は、精神医学および精神科医療の進歩に応じて、精神科医の態度・技能・知識を高め、すぐれた精神科専門医を育成し、生涯にわたる相互研鑽を図ることにより精神医療、精神保健の向上と社会福祉に貢献し、もって国民の信頼にこたえることを理念とする。

2. 使命

患者の人権を尊重し、精神・身体・社会・倫理の各面を総合的に考慮して診断・治療する態度を涵養し、近接領域の診療科や医療スタッフと協力して、国民に良質で安全で安心できる精神医療を提供することを使命とする。

3. 専門研修プログラムの特徴

沖縄県の二次保健医療圏は、沖縄本島(周辺離島を含む。)の北部、南部の3圏と、遠隔離島の宮古、八重山の計5圏に区分されている。各保健医療圏には中核となる県立総合病院(北部病

院、中部病院、南部医療センター・こども医療センター、宮古病院および八重山病院)が配置されている。また、沖縄県全体の精神科医療、特に県立病院としての使命でもある難治例の中心的な担い手として、精神科単科病院である精和病院が設置されている。

本プログラムは、これら県立病院のうちの4病院に、沖縄県立総合精神保健福祉センターと国立病院機構琉球病院並びに、平野と山間部の広域な地域精神科医療を担う山形県立こころの医療センターを加えた7施設が連携し、それぞれの精神科臨床現場の特徴を生かした研修カリキュラムを提供することで、公的・政策的、福祉的な精神科医療までを射程として担うことのできる、高い実践的対応能力を備えた精神科専門医を育てることを目的としている。

本プログラムでは、3年間の専門研修期間において、精神科専門医の取得のみならず、精神保健指定医を取得するために十分な症例が経験できる。(精神保健指定医資格取得のための症例は、本プログラムによる専門研修期間中の1~2年間のうちに、十分に経験可能である。)



研修基幹施設である精和病院は、県立の精神科単科病院として、精神科救急を含む急性期から慢性期にわたる主要な精神科症例のすべてをカバーし、外来、救急、任意入院、非自発入院に対応している。精神科救急に関しては、沖縄県精神科救急システムの要となる病院である。また、通院患者リハビリテーション事業、地域移行、地域定着支援事業など地域精神保健福祉活動を推進しており、地域との医療連携についても学ぶことができる。

南部医療センター・こども医療センターは、沖縄県精神科救急システムにおける身体合併症対応施設であり、院内の身体各科、特に救命救急センターとの連携により、身体、精神とも重篤な症

例に対応している。閉鎖病棟を持ち、非自発入院(措置、応急)にも対応可能である。

宮古病院は、遠隔離島地域である宮古島市、多良間村の中核病院であり、地域完結型の医療が求められる。また、沖縄本島の都市部(中南部保健医療圏)の医療リソースと連携し、活用していくスキルも重要である。

八重山病院は、石垣島に位置し、八重山諸島で唯一の精神病床を有する総合病院として通常の外来・入院診療の他、波照間島、西表島、与那国島の3島への巡回診療を行っている。多くの診療科がそろい熱意のある医師が勤務しており、円滑なコンサルテーションリエゾンを経験することもできる。

総合精神保健福祉センターは、精神保健の向上および精神障害者の福祉の増進を図るために設置された行政機関であり、研修では精神保健福祉にかかる行政からの視点を身につける。

独立行政法人国立病院機構琉球病院は、国立精神科単科病院で救急医療・精神科専門医療・地域精神医療に積極的に取り組んでいる。

山形県立こころの医療センターは、平野部と山間部の広域の精神科医療を担っており、島嶼県である沖縄にはない異なる風土における精神科医療を比較文化精神医学の視点で経験することは貴重である。

沖縄は、本土から遠く海を隔てた亜熱帯の風土に、豊かな自然と文化が息づき、美しい珊瑚礁に囲まれた美ら島であるが、同時に、広大な海域に点在する島々ならではの地域医療の困難さも抱えている。

地域医療に対しても意欲や使命感を持って取り組む専攻医を期待したい。

4. 目指す資格等の紹介

A. 日本専門医機構認定精神科専門医

日本専門医機構認定の精神科専門研修(本プログラムによる専門研修)を修了した者に対して受験資格が与えられる。

B. 精神保健指定医

厚生労働大臣によって与えられる国家資格。精神保健福祉法に規定された「指定医の職務」を行う上で必要な知識及び技能を有すると認められる医師で、措置入院や医療保護入院のための診察を行う。臨床医として実務経験5年以上(精神科臨床医として実務経験3年以上)を有し、厚労省令で定めた研修課程(18時間)を修了した上で、ケースレポートが公衆衛生審議会・精神保健福祉部会の審査で認められた精神科医。

C. 日本総合病院精神医学会認定専門医

所定の条件(精神保健指定医取得もしくは精神神経学会専門医取得と3年以上の総合病院勤務、専門医認定講習会の受講、指定されたケースレポート等)を満たした者に対して受験資格が与えられる。沖縄県内において、日本総合病院精神医学会から専門研修施設認定を受けて

いるのは、南部医療センター・こども医療センター、中部病院の2施設のみである。また、宮古病院は、特定研修施設としての認定を受けている。

D. 日本認知症学会認定専門医

認知症関連学会(日本精神神経学会、日本神経学会、日本老年医学会、日本リハビリテーション医学会、日本内科学会、日本脳神経外科学会、日本老年精神医学会)の専門医資格を有した上で取得する上位の資格であり、日本認知症学会から認定を受けた教育施設で3年以上(学会主催の教育セミナー受講を1年の研修経験と見做すこともできる)の研修を終了した者に受験資格が与えられる。

II. 専門研修施設群と研修プログラム

1. プログラム全体の指導医数・症例数

- プログラム全体の指導医数 : 17 人
- 昨年一年間のプログラム施設全体の症例数 ※実数

疾患	外来合計(年間)	入院合計(年間)
F0	460	212
F1	297	69
F2	2,281	713
F3	1,416	202
F4 F50	1,240	87
F4 F7 F8 F9 F50	1,874	150
F6	54	16
その他	25	94

2. 連携施設名と施設の特徴

A. 研修基幹施設

- ① 施設名 : 沖縄県立精和病院
- ・ 施設形態 : 県立精神科単科病院
 - ・ 管理者名 : 屋良 一夫
 - ・ プログラム統括責任者氏名 : 屋良 一夫
 - ・ 指導責任者氏名 : 牧志 倫
 - ・ 指導医人数 : 4人
 - ・ 精神科病床数 : 精神 246 床、結核 4 床
 - ・ 疾患別入院数・外来数(年間) ※実数

疾患	外来合計(年間)	入院合計(年間)
F0	92	33
F1	41	17

F2	798	248
F3	178	43
F4 F50	62	2
F4 F7 F8 F9 F50	67	16
F6	1	2
その他	23	94

・ 施設としての特徴(扱う疾患の特徴等)

当院は、沖縄県の戦後における精神病床の絶対的不足という社会情勢の中、昭和 36 年5月6日に財団法人琉球精神障害者援護会により「財団法人沖縄精和病院」として 100 床をもって開設され、その後、本土復帰の翌年の昭和 48 年4月1日に沖縄県に移管され、「沖縄県立精和病院」として開院した、半世紀以上の歴史を持つ精神科病院である。

県立の精神科単科病院である当院は、「こころ病む人を支え共に歩む」をその理念として掲げており、これまで、一般精神科医療に加え、民間病院では対応困難な患者の治療の担い手として、また、特に精神科救急については、沖縄県内においてその中核病院としての役割を果たしてきた。

許可病床数 250 床のうち、結核予防法に基づく結核指定病院としての病床が 4 床、応急入院指定病院としての病床が 1 床となっており、保健・福祉行政や他の医療機関、福祉施設との連携を行いながら、医療観察法の指定通院機関として、さらには、各種の教育・臨床研修を行う施設としての役割も担っている。

また、当院では、難治性精神疾患に対する専門治療であるクロザピン治療も実施している。また、隣接している南部医療センター・子ども医療センターの麻酔科の協力を得て、令和元年度か修正型電気けいれん療法(mECT)を導入した。

昨今では、「入院精神医療から地域精神医療へ」という目標に沿って、社会復帰促進のための早期退院、リハビリ活動やデイケア充実、訪問看護についても取り組んでいるところである。

沖縄県立歯科口腔外科群(全県立病院の歯科口腔外科医で構成)の協力を得て、障がい者歯科診療も実践している。今後、歯科麻酔科医の全身麻酔下での重度の精神障がいも有していても十分な歯科診療が行えるよう準備を進めている。

当院の研修では、指導医4名(常勤医 7名中、6名が精神保健指定医)の充実した指導体制と、確立された専門治療環境のもと、精神科救急を含め、急性期から慢性期の主要な精神科症例を網羅する豊富な症例を経験できる。

- 精神科の専門治療環境において、外来、救急、措置入院、医療保護入院、任意入院例の診療を、幅広く経験する。
- 通院患者リハビリテーション事業、地域移行、地域定着支援事業など地域精神保健福祉活動を推進しており、地域との医療連携についても学ぶことができる。

B. 研修連携施設

① 施設名：沖縄県立南部医療センター・こども医療センター

- ・ 施設形態：県立総合病院
- ・ 院長名：福里 吉充
- ・ 指導責任者氏名：川田 聡
- ・ 指導医人数：1人
- ・ 精神科病床数：5床（他に精神身体合併症を優先して受け入れる一般病床14床）
- ・ 疾患別入院数・外来数(年間) ※実数

疾患	外来合計(年間)	入院合計(年間)
F0	0	109
F1	0	22
F2	0	100
F3	0	22
F4 F50	0	12
F4 F7 F8 F9 F50	0	3
F6	0	6
その他	2	0

- ・ 施設としての特徴(扱う疾患の特徴等)

当院は、全国でも数少ない、こども病院を併設した、大人とこどものための総合医療センターとして2006年4月、当時の県立那覇病院と県立南部病院を整備・統合し、全く新しい機能や役割を持った基幹病院として開院した。

精神科は、総合病院ではわが国初の精神身体合併症専門病棟であり、2013年4月からは県下唯一の精神科救急合併症対応施設にも指定されている。また、総合病院における精神科として、当院各科に入院中の患者に精神的な問題が現れたときの対応や、がん患者への緩和ケアにも対応している。病棟では身体疾患の症状に応じて各身体科医が主治医となって検査や治療を行い、精神科医は担当医として精神症状の治療を並行して行う。

入院は、院内各科や地域の精神科病院からの紹介だけではなく、救命救急センターとの緊密な連携により、自殺未遂者など、身体、精神疾患ともに重篤な救急患者の受け入れも積極的に行っており、どんなに重症の精神疾患が併存していても、それを理由に合併症治療を断わらない体制を整えている。また、麻酔科の協力を得て、難治性精神疾患に対して修正型電気けいれん療法(mECT)を実施している。

<診療分野>

➤ 精神科身体合併症診療

精神的にも身体的にも重症・急性である患者を優先して入院治療を行う。

➤ 緩和ケアチーム活動・サイコオンコロジー

入院中のがん患者、家族を支援する緩和ケアチームの一員として精神医学的側面から支援する。

- リエゾンチーム活動
 - 一般病棟入院中の患者の精神科的問題に対して、多職種チームで支援する。
- Post ACTION-Jケースマネジメント
 - 自殺企図で救急入院した患者やその家族に対して、継続支援する。
- 修正型電気けいれん療法(mECT)
 - 早急に精神症状の改善が必要な精神疾患や、薬物療法の効果が十分に得られていない精神疾患に対して、麻酔科と協力し、安全に mECT を施行する。
- 災害精神医学
 - 当院は災害拠点病院であり、DPAT(災害精派遣精神医療チーム)の活動も期待されている。派遣に際して、精神科医はチームリーダーとして役割を担う。

② 施設名 : 沖縄県立宮古病院

- ・ 施設形態 : 県立総合病院
- ・ 院長名 : 川満 博昭
- ・ 指導責任者氏名 : 飯田 淳史
- ・ 指導医人数 : 1人
- ・ 精神科病床数 : 49床
- ・ 疾患別入院数・外来数(年間) ※実数

疾患	外来合計(年間)	入院合計(年間)
F0	102	9
F1	139	8
F2	568	70
F3	551	17
F4 F50	683	13
F4 F7 F8 F9 F50	10	0
F6	7	0
その他	0	0

- ・ 施設としての特徴(扱う疾患の特徴等)

当院は、沖縄本島から約 300km 離れた8つの有人島からなる宮古諸島で唯一の精神病床を有する総合病院である。

遠隔離島という地域性から、人口約6万人の諸島内で生じる様々な精神疾患、地域精神保健から措置入院を含む全ての精神科救急に対応している。(医療観察法の指定通院機関である。)

精神科常勤医は4名前後であり、宮古諸島で精神科医が必要とされるほとんどの場面において、すなわち通常の外来・入院診療はもちろん、保健所や市役所等との地域精神保健活動、精神科救急、退院後の訪問診療、地域と連携した就労支援や生活環境支援まで、一貫して関わることができ、診療行為とその結果を常に感じながら学ぶことができる。

島内完結の医療が求められる当院では、診療科ごとの医師数こそ比較的少数であるものの、

多くの診療科がそろい、熱意のある医師が勤務している。医局では、全診療科が隔てなく机を並べ、一人の患者に悩んでいると、各診療科の医師がそれぞれの垣根を越えて集まり相談が始まるといった、和気あいあいとした雰囲気があり、円滑なコンサルテーションエゾンを経験することができる。例えば、精神的な問題を抱えた家庭については、出産前から産婦人科と、小児思春期に関しては小児科と、mECTは麻酔科と、密な連携ができる。

院外との連携も密に行っており、市役所や保健福祉事務所、警察などと連絡会を開いている。来院が困難な例は保健所で精神保健相談を行い、市役所とうつ病デイケアなどの事業を提携し、触法例は警察と相談している。知的障害者施設や高齢者施設への訪問診療、ハンセン氏病施設の精神科診療も行っている。

精神科では患者ごとに担当医を定め、通院・入院とも一貫して担当しつつ、常に精神科医師全員で情報を共有しながら、訪問診療や休日夜間の対応は訪問した医師やオンコール当番の医師が一次対応を行うというように、担当医制とグループ診療制のそれぞれ良いところを採用している。遠隔離島にありながら、初期臨床研修の基幹型臨床研修病院としての指定を受けるなど、臨床教育環境が確立されており、初期研修医に対する指導も経験可能である。

③ 施設名： 沖縄県立八重山病院

- ・ 施設形態： 県立総合病院
- ・ 院長名： 和氣 亨
- ・ 指導責任者氏名： 草西 俊
- ・ 指導医人数： 1人
- ・ 精神科病床数： 38床
- ・ 疾患別入院数・外来数(年間) ※実数

疾患	外来合計(年間)	入院合計(年間)
F0	99	14
F1	77	12
F2	273	81
F3	199	17
F4 F50	268	8
F4 F7 F8 F9 F50	440	25
F6	4	0
その他	143	4

- ・ 施設としての特徴(扱う疾患の特徴等)

当院は、沖縄本島から約 400km 離れた石垣島に位置し、八重山諸島で唯一の精神病床を有する総合病院である。宮古病院と異なり、2019 年まで神戸大学医学部からの医師派遣を受けていた。そのため、修正電気けいれん療法やクロザピンは行えず、措置入院の受け容れも積極的には行ってこなかったという違いがある。敢えて前向きに捉えるならば、限られた治療選択肢を駆使することを学べると言える。

扱う疾患の特徴としては、重度の解離症状を有する若年女性や難治性のアルコール依存症の患

者が多い印象である。

精神科常勤医は 3 名であり、通常の外来・入院診療の他、波照間島、西表島、与那国島の 3 島への巡回診療を行っている。その他、保健所や市役所等との地域精神保健活動、退院後の訪問診療、地域と連携した就労支援や生活環境支援まで、一貫して関わることができ、診療行為とその結果を常を感じながら学ぶことができる。

島内完結の医療が求められる当院では、診療科ごとの医師数こそ比較的少数であるものの、多くの診療科がそろい、熱意のある医師が勤務している。円滑なコンサルテーションエッジを経験することもできる。

④ 施設名： 沖縄県立総合精神保健福祉センター

- ・ 施設形態： 行政機関（診療所機能を有する）
- ・ 所長名： 宮川 治
- ・ 指導責任者氏名： 宮川 治
- ・ 指導医人数： 1人
- ・ 精神科病床数： 0床
- ・ 疾患別入院数・外来数(年間) ※実数

疾患	外来合計(年間)	入院合計(年間)
F0	0	0
F1	0	0
F2	2	0
F3	67	0
F4 F50	0	0
F4 F7 F8 F9 F50	1	0
F6	0	0
その他	0	0

- ・ 施設としての特徴(扱う疾患の特徴等)

「精神保健及び精神障害者福祉に関する法律」第 6 条第 1 項、及び「沖縄県立総合精神保健福祉センターの設置及び管理に関する条例」に基づき、精神保健の向上及び精神障害者の福祉の増進を図るため、行政機関として設置されている。

当センターでは、時代の要請に応えるべく、「1 うつ病・自殺予防対策事業」、「2 ひきこもり対策事業」、「3 精神障害者地域移行促進特別対策事業」、「④依存症対策(アルコール以外に薬物・ギャンブル等を含む)」を重点事業として取り組んでいる。

また平成 27 年度からは、災害時のこころのケア体制整備事業にも取り組み、県内の DPAT を統括している。

当センターの研修では、精神保健福祉行政に携わることで、疾病予防や行政施策を実施する立場からの観点、必要な法律、制度等の知識を身につけることができる。具体的には当センターは精神医療審査会、自立支援医療・精神障害者福祉手帳判定委員会の事務局となっているが、それらの委員会にオブザーバーとして参加し、審査方法や診断書の書き方をマスターすることが出

来る。

行政的な研修以外には、ひきこもり相談・診療、依存症診察・認知行動療法、精神鑑定、裁判の見学(指導医が行う裁判での証言・レクチャーを聞く)、災害時精神医療などの研修ができます。

その他、精神科医療・保健・福祉関係の多くの研修会、講演会を企画していますのでそれらに参加することも可能です。

⑤ 施設名 : 独立行政法人国立病院機構琉球病院

- ・ 施設形態 : 国立精神科病院
- ・ 院長名 : 福治 康秀
- ・ 指導責任者氏名 : 福治 康秀
- ・ 指導医人数 : 5人
- ・ 精神科病床数 : 326 床
- ・ 疾患別入院数・外来数(年間) ※実数

疾患	外来合計(年間)	入院合計(年間)
F0	58	8
F1	79	10
F2	195	52
F3	146	18
F4 F50	208	35
F4 F7 F8 F9 F50	1202	44
F6	17	6
その他	0	0

- ・ 施設としての特徴(扱う疾患の特徴等)

昭和 24 年に設立された沖縄で初めての精神科病院である。特徴は、各種精神科専門医療を推し進めており、児童・思春期精神科、アルコール・薬物依存症、治療抵抗性精神疾患治療(クロザピン・m ECT)、認知症治療の専門医療を行い、各ライフステージに合わせた専門治療が可能である。特にクロザピン治療・臨床研究は全国でもトップクラスである。また、医療観察法病棟を有し、精神鑑定も含め司法精神医学も学ぶことができる。精神科救急・急性期医療は県の中北部地域の精神科救急基幹病院として貢献している。地域精神医療も積極的に展開し、訪問看護、アウトリーチを進め、地域関係者とのケア会議も多く開催し、当事者や家族を行政機関・地域支援者と協働し支えている。臨床研究部を有し、臨床での実践や課題を臨床研究として取り組むことができる体制がある。院内に DPAT 先遣隊を組織し、先駆的な取り組みは高く評価されている。

⑥ 施設名 : 山形県立こころの医療センター

- ・ 施設形態 : 公立精神科病院
- ・ 院長名 : 神田 秀人
- ・ 指導責任者氏名 : 東海林 岳樹
- ・ 指導医人数 : 4人

- ・ 精神科病床数 : 213 床
- ・ 疾患別入院数・外来数(年間) ※実数

疾患	外来合計(年間)	入院合計(年間)
F0	208	53
F1	38	12
F2	718	243
F3	474	102
F4 F50	287	25
F4 F7 F8 F9 F50	594	87
F6	29	2
その他	0	0

- ・ 施設としての特徴(扱う疾患の特徴等)

山形県立こころの医療センターは、開設以来 60 年以上の歴史を有する山形県立鶴岡病院を母体として、平成 27 年 3 月に開院した。

従来より民間病院では対応困難とされた症例を県内中から積極的に引き受けてきた伝統に加え採算上の問題やマンパワーの問題からなかなか着手できない政策医療の領域、すなわち精神科救急医療、児童思春期精神科医療、司法精神科医療などの分野にも専門性の高い病棟を設立し、対応している。難治症例に対して修正型電気痙攣療法、クロザピンなどの治療選択肢も広い。乳幼児から老年期まで幅広い年代の症例が豊富である。

- ・児童思春期病棟では院内学級を併設しており、教師や公認心理師、看護師、作業療法士と連携しながら発達障害児の行動異常、虐待児の精神症状、摂食障害などに対して個別カウンセリング、集団療法、原籍校との環境整備など治療を行っている。

- ・県の児童相談所に協力し、乳幼児の発達障害精密検査事業に従事している。また、各種講演会講師、保健所、児童相談所、市や県の事業(自殺予防ネットワーク、うつ病診察連携など)、老人・知的障害者の施設、企業の産業医活動、看護学校の講師など地域における精神科ニーズにも積極的にこたえている。

デイケアや作業療法など慢性期患者の精神科リハビリテーションも充実している。

また、院内では、ケースカンファレンス、脳波判読会、文献抄読会などを定期的で開催している。

3. 研修プログラム

1) 年次到達目標

各年次において期待される知識・技能・態度についての到達目標は次のとおり。各研修施設の特徴を生かし、基礎力、地域での応用・実践力、より高度な専門性の発揮へとつなげていく。

- ・1 年目:ローテートモデル①と②は、基本的に精和病院における研修を主とし、指導医と一緒に統合失調症、気分障害、器質性精神障害、パーソナリティ障害、児童思春期症例等の患者等を受け持ち、面接の仕方、診断と治療計画、薬物療法及び精神療法の基本を学び、精神科救急に従事して対応の仕方を学ぶ。とくに面接によって情報を抽出し診断に結びつけるとともに、良好な治療関係を構築

し維持することを学ぶ。院内カンファレンスで発表する。

・2 年目：慢性統合失調症患者等を対象とした心理社会的療法、精神科リハビリテーション等についても学ぶ。院内のカンファレンスおよび外部の研究会で症例発表し討論する。ローテートモデル①は、指導医の指導を受けつつ、自立的に面接の仕方を深め、診断と治療計画の能力を充実させ、薬物療法の技法を向上させ、精神療法として認知行動療法と力動的な精神療法の基本的考え方と技法を学ぶ。地域での医療完結を基本とする離島（宮古病院）での研修を行い、医療リソースが必ずしも十分ではない中での対処や沖縄本島の病院との連携等を学ぶことで、身につけた医療知識、技能の応用・実践力を高める。ローテートモデル②では離島ではなく、山形県立こころの医療センターで平野部と山間部の広域の精神科医療を3年目前半を含む1年6ヶ月をかけて実践し、島嶼県である沖縄にはない異なる風土における精神科医療を比較文化精神医学の視点で経験しつつ、ローテートモデル①と同様の内容を学ぶ。

・3 年目：ローテートモデル①は、指導医から自立して診療できるようにする。診断と治療計画及び薬物療法の診療能力をさらに充実させるとともに、認知行動療法や力動的な精神療法を上級者の指導の下に実践する。より高度な専門性を発揮する場として総合病院（南部医療センター・こども医療センター、中部病院）での研修を行い、身体合併症治療、自殺未遂者ケアを中心に、統合失調症、気分障害、身体表現性障害、ストレス関連障害、不安障害（パニック障害）、アルコールをはじめ種々の依存症、児童思春期症例、性同一性障害等の診断・治療を経験する。リエゾン精神医学、緩和ケアチーム活動を通して、他科や他病院との連携能力を高める。また、総合精神保健福祉センターにおいて、指導医のもと、精神保健福祉にかかる業務、精神科救急体制、精神医療審査会、精神科病院入院中の患者の退院請求や処遇改善請求、災害時精神医療体制等について学び、行政からの視点を身につける。また指導医のもと、司法精神医学についても学ぶ。外部の研究会および関連学会などで発表する。オプションとして、山形県立こころの医療センターを6ヶ月程度選択し、平野部と山間部の広域の精神科医療を実践し、島嶼県である沖縄にはない異なる風土における精神科医療を比較文化精神医学の視点で経験することも可能である。また、ローテートモデル②では3年次後半の6ヶ月をかけて総合病院精神科（沖縄県立中部病院、同県立南部医療センター・こども医療センター、同県立宮古病院、同県立八重山病院のいずれかを選択）を研修する。

2) 研修カリキュラムについて

研修カリキュラムは、別紙「専攻医専門研修マニュアル」および「研修記録簿」を参照。

3) 個別項目について

① 倫理性・社会性

研修をとおして患者、家族への接遇、インフォームドコンセント、関係法令の遵守等、医師としての倫理性を身につけていくことはもちろん、県立病院という県民に医療サービスを提供する場に身を置くことで、沖縄県病院事業局職員服務規程、同倫理規程等に定める「全体の奉仕者」として職務を全うしていくための社会性を習得していく。

② 学問的姿勢

院内カンファレンスにおける議論等を通じて、指導医が、研修に対する取り組み姿勢や学習意欲を把握し、指導を行う。研修期間を通じて自ら学び考える姿勢を養うとともに、総合病院研修では、円滑に他科とのディスカッション、コンサルテーションを行うことができる力、積極的な姿勢を養う。

③ コアコンピテンシーの習得

各研修施設の臨床現場における hands-on training をベースとして、そこで習得された知識や技能、あるいはそこで生じた疑問等を学術的に整理、解決していくことで理論補強し、骨太で実践的な医療スキルを身につけていく。

④ 学術活動(学会発表・論文の執筆等)

地域医療に根差した沖縄GHP研究会、沖縄精神神経学会での発表や、日本精神神経学会、日本総合病院精神医学会等の全国レベルの学会に参加することで、広範囲な視点から精神科医療にかかる情報を収集し、発信していく力を養う。

本プログラムでは、遠隔離島病院や精神保健福祉センターを連携施設としており、指導医による研究指導、執筆指導のもと、臨床医学のみならず、社会医学研究を含めた幅広いテーマにつき研究し、論文を執筆することができる。

⑤ 自己学習

研修施設所蔵の文献、図書、あるいはインターネット等で提供される e-learning を活用する。

4) ローテーションモデル

下記の①と②のローテートを基本的な考え方とする。

① 1年次には、研修基幹施設である精和病院をローテートし、精神科救急を含む急性期から慢性期にわたり、精神科医としての基礎力を身につける。

2年次にはへき地・離島医療研修として宮古病院又は八重山病院をローテートし、身につけた医療知識、技能の応用・実践力を高める。

3年次には、総合病院である南部医療センター・こども医療センターにおいて身体合併症対応を、または中部病院においてリエゾン・コンサルテーションを中心に学び、精神科医としてのより高度な専門性の発揮へとつなげていく。本プログラムの1年次から2年次にかけて児童思春期症例を経験した研修医は中部病院での、未経験者は南部医療センター・こども医療センターでのローテーションが望ましい。また総合病院研修と並行して、月2回を目処に、総合精神保健福祉センターにおいても研修する。研修オプションとして、山形県立こころの医療センターで6ヶ月程度の研修を選択することも可能である。

別紙「ローテーションモデル」を参照(3年次に6ヶ月間の山形県立こころの医療センター選択可)。

なお、3年間のローテートの順番、研修施設の組み合わせについては、本人の希望や能力に応じて、ローテーションモデルに記載したパターン以外の組み合わせも可能である。

ただし、離島県である沖縄県で精神科医療を学ぶに当たり、遠隔離島における精神科医療の場を経験することは、幅広い視野とともに応用・実践力を獲得する専門研修として宮古病院又は八重山病院での通算1年間の研修は有益と考えられる。

- ② 1年次には、研修基幹施設である精和病院をローテートし、精神科救急を含む急性期から慢性期にわたり、精神科医としての基礎力を身につけることは、①のローテートモデルと同様である。2年次から3年次の前半(合計1年6ヶ月)を山形県立こころの医療センターで研修し、3年次の後半の6ヶ月は総合病院精神科を研修するため、沖縄県立中部病院、同県立こども医療センター・南部医療センター、同県立宮古病院、同県立八重山病院のいずれかを選択する。

5) 研修の週間・年間計画

別紙「週間計画・年間計画」を参照。

4. プログラム管理体制について

- ・ 専門研修プログラム管理委員会

以下の委員で構成する。

沖縄県立精和病院院長(医師)	: 屋良 一夫	[プログラム統括責任者]
沖縄県立精和病院副院長兼医療部長(医師)	: 牧志 倫	[基幹施設 指導責任者]
沖縄県立南部医療センター・こども医療センター 精神科部長(医師)	: 川田 聡	[連携施設担当者]
沖縄県立宮古病院医療部長兼精神科部長(医師)	: 飯田 淳史	[連携施設担当者]
沖縄県立八重山病院精神科部長(医師)	: 草西 俊	[連携施設担当者]
沖縄県立総合精神保健福祉センター所長(医師)	: 宮川 治	[連携施設担当者]
独立行政法人国立病院機構琉球病院院長(医師)	: 福治 康秀	[連携施設担当者]
山形県立こころの医療センター診療部長(医師)	: 東海林 岳樹	[連携施設担当者]
沖縄県立精和病院副院長兼看護部長(看護師)	: 古堅 敦子	[基幹施設 看護師]

- ・ プログラム統括責任者

屋良 一夫

- ・ 副プログラム統括責任者

牧志 倫

- ・ 連携施設における委員会組織

連携施設には研修プログラム連携施設担当者、専門研修指導医および専攻医で組織する連携施設研修管理委員会を設置し、個々の専攻医の研修状況や身体的・精神的健康の維持について把握し、管理・改善を行う。

5. 専攻医の評価について

1) 評価体制

- ③ 形成的評価

各研修施設の専門研修指導医が定期的に指導、評価を行い、専門研修プログラム管理委員会および連携施設研修管理委員会が確認する。

④ 総括的評価

専門研修プログラム管理委員会が評価を行う。なお、他職種による専攻医評価を取り入れるため、プログラム管理委員会は看護師等を含めるものとする。

2) 評価時期と評価方法

① 形成的評価

- ・ 専門研修指導医は随時、専攻医に対して指導を行い、その内容を「研修記録簿」に記載することで、両者の間で研修の進捗についての情報共有を行う。
- ・ 月に一度、専門研修プログラム管理委員会または各連携施設研修管理委員会は、所属する専攻医の研修の進捗について確認を行い、必要に応じて評価内容、今後の指導方針等について専攻医にフィードバックを行う。
- ・ 各年次末または当該施設での研修修了時に、専門研修指導医と専攻医は、研修の習得状況について総括を行い、専門研修プログラム管理委員会に報告を行う。
- ・ 上記報告に基づき、専門研修プログラム管理委員会は、すべての専攻医の研修の習得状況について確認を行い、また、専攻医から専門研修指導医の指導内容に関する評価も得ながら、必要に応じて評価内容、今後の指導方針等について専攻医にフィードバックを行う。

② 総括的評価

- ・ 研修カリキュラム履修後、専門研修プログラム管理委員会は「専攻医専門研修マニュアル」における修了基準に則り、修了の可否を判断する。

3) 研修時に則るマニュアルについて

専攻医は「専攻医専門研修マニュアル」を使用する。

専門研修指導医は「精神科専門研修指導医マニュアル」を使用する。

6. 専攻医による指導医の評価

1) 評価の時期・頻度

専攻医は指導医の評価を3ヶ月毎、年4回行う。

2) 評価の方法

評価項目を6つのカテゴリーに分け、それぞれのカテゴリーに2つ～3つの下位項目を設定し各下位項目について5段階評価を行う。(強くそう思う／そう思う／どちらとも言えない／そう思わない／全くそう思わない)。評価の結果は各指導医にフィードバックされる。

① 協調性(対医療従事者)

- ア. 他の医療従事者との協調が取れている
- イ. 他者の気持ちや反応をうまく汲み取り、正しい解釈をする
- ウ. 良好な関係を作るために具体的な努力をする

②共感(患者とのコミュニケーション)

- ア. 患者家族に対する態度、説明、言葉遣いが適切である
- イ. 感情的にならずに患者の話を聞くことができる
- ウ. 患者に配慮しながら処置ができる

③責任感

- ア. 時間を守ることが出来る
- イ. 言行が一致し、患者・医療従事者と高い信頼関係がある
- ウ. 主治医としての自覚(主治医感)が強い

④知識・手技

- ア. 専門的知識、手技を獲得している
- イ. 与えられた課題(ケースプレゼンテーション、文献検索)を果たす
- ウ. 臨床判定および治療方針の決断が的確である

⑤計画立案・優先順位化

- ア. 重症患者の治療のために最優先事項を設定できる
- イ. 病棟／救急／外来など複数部署での要求事項に対して、費やす時間や関心のバランスを保つ

⑥積極性

- ア. 患者ケアに関して、目前の仕事だけでなく、問題をより深く明らかにしようと努力をする
- イ. 患者を治したいという気持ちを強く持っている
- ウ. 多くの患者のケアに対して責任とイニシアチブを持って行動する

7. 専攻医によるプログラムの評価

指導医は研修プログラムが適切に実施されているか日頃から専攻医からフィードバックを受けなければならない。研修プログラムに訂正すべきところがないかについて敏感でなければならない。

専攻医は研修全般について、個別の研修目標についてプログラム評価を行う。プログラム統括責任者は1年ごとに専攻医の面接を行い研修プログラムの評価を得る。

1)研修全般について

- ①オリエンテーションについて
- ②待遇について
- ③研修プログラムにおける教育全般について
- ④診療の安全の確保について
- ⑤研修目標に関する振り返りについて
- ⑥学習ツールの整備について
- ⑦専攻医の教育を目的とした症例カンファレンスについて

2)個別の研修目標について

- ①精神科医を特徴づける能力について
 - ア. 患者中心・家族志向の医療を提供する能力について
- ②精神科医が持つ医学知識と技術について
- ③全ての医師が備える能力について

ア. 臨床推論や EBM、患者や家族とのコミュニケーションについて

イ. 精神保健福祉法や制度に関する知識、チームの運営に関する能力について

④教育者としての素養について

⑤研究者としての素養について

8. 全体の管理運営体制

1) 専攻医の就業環境の整備(労務管理)

沖縄県病院事業局嘱託研修医師設置規程に定める身分、勤務条件等による。

2) 専攻医の心身の健康管理

沖縄県病院事業局職員安全衛生管理規程に基づき安全衛生管理、健康診断等を行う。

3) プログラムの改善・改良

専門研修プログラム管理委員会または各連携施設研修管理委員会における形成的評価等にあわせて、研修プログラムの問題点の抽出を行う。また、専攻医からの研修プログラムに対する意見や評価も参考としたうえで、専門研修プログラム管理委員会において改善点を協議、決定し次年度のプログラムへ反映を行う。

4) FD の計画・実施

専門研修指導医には、必要に応じて日本専門医機構が実施するコーチング、フィードバック技法、振り返りの促しなどにかかる研修を受講させる。

沖縄県立病院群 精神科専門医研修プログラム
別表

ローテーションモデル

パターン	1年次				2年次				3年次			
	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月
パターンA												
研修施設	沖縄県立精和病院				沖縄県立精和病院				沖縄県立宮古病院 沖縄県立八重山病院			
備考	※基幹施設 ※研修期間：1年				※基幹施設 ※研修期間：1年				※連携施設 ※研修期間：1年			
パターンB												
研修施設	沖縄県立精和病院				沖縄県立精和病院				沖縄県立南部医療センター・こども医療センター			
備考	※基幹施設 ※研修期間：1年				※基幹施設 ※研修期間：1年				※連携施設 ※研修期間：1年			
パターンC												
研修施設	沖縄県立精和病院				沖縄県立精和病院				山形県立こころの医療センター			
備考	※基幹施設 ※研修期間：1年				※基幹施設 ※研修期間：1年				※連携施設 ※研修期間：1年			
パターンD												
研修施設	沖縄県立精和病院				沖縄県立精和病院		連携施設	連携施設	沖縄県立宮古病院 沖縄県立八重山病院			
備考	※基幹施設 ※研修期間：1年				※基幹施設 ※研修期間：6か月		※研修期間：3か月	※研修期間：3か月	※連携施設 ※研修期間：1年			
パターンE												
研修施設	沖縄県立精和病院				独立行政法人国立病院機構 琉球病院				沖縄県立宮古病院 沖縄県立八重山病院			
備考	※基幹施設 ※研修期間：1年				※基幹施設 ※研修期間：1年				※連携施設 ※研修期間：1年			

【研修施設一覧】

基幹施設：沖縄県立精和病院

連携施設：沖縄県立南部医療センター・こども医療センター

沖縄県立宮古病院

沖縄県立八重山病院

沖縄県立総合精神保健福祉センター

山形県立こころの医療センター

独立行政法人国立病院機構琉球病院

※上記ローテーションモデルを基本とするが、専攻医の意向を踏まえた修正は可能である。

専攻医として必要な症例・経験を積みながら、将来希望する精神科専門分野を集中的に学ぶなどの個別対応を行うことは可能である。

※上記は、あくまでも一例である。よく相談して臨機応変にプログラムを組み、専攻医のニーズに応じた多様な研修パターンが用意可能である。

研修施設： 沖縄県立精和病院

<週間計画>

	月	火	水	木	金	土	日
午前	抄読会 外来診療	勉強会	外来診療 デイケア診療	勉強会	外来診療		
午後	病棟診療 医局会議	病棟診療	病棟診療	新患カンファレンス 病棟診療 ペットコントロール会議	病棟診療		
当直		当直					

<年間計画>

月	定例事項		特記事項等
4月	オリエンテーション、新入者研修		(適宜)
5月	司法精神懇話会		・措置診察陪席 ・家庭裁判所相談
6月	日本精神神経学会、県医学会、救急連絡会議	研修プログラム管理委員会開催、評価会議	・医療観察法 審判・カンファレンス
7月	司法精神懇話会		・休日精神科救急当直
8月			
9月	司法精神懇話会	評価会議	院内行事(盆踊り)
10月	医療安全研修		
11月	解決志向アプローチ研究会、司法精神懇話会		
12月	救急連絡会議	研修プログラム管理委員会開催、評価会議	久米島巡回診療
1月	院内学会発表、沖縄PEECコース、司法精神懇話会		
2月	沖縄精神神経学会(口演)		
3月	評価面接・研修報告		

研修施設： 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター

<週間計画>

	月	火	水	木	金	土	日
午前			救急科合同カンファレンス・回診			当番	
	病棟回診 新患カンファレンス	病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診		
午後	外来診療	病棟診療 精神病棟カンファレンス	病棟診療 6南病棟(一般病床)カンファレンス (精和病院)	病棟診療 文献抄読会	病棟診療 緩和ケアカンファレンス	当番	
当直							

<年間計画>

月	定例事項		特記事項等
4月	オリエンテーション		
5月	沖縄GHP研究会(当院主催・演題発表推奨)		
6月	日本精神神経学会学術総会、県医学会	研修プログラム管理委員会	
7月	沖縄PEECコース		
8月	沖縄GHP研究会		
9月			
10月			
11月	日本総合病院精神医学会、沖縄GHP研究会		
12月	県医学会(ポスター発表推奨)	研修プログラム管理委員会	
1月	沖縄PEECコース(ファンリテータ推奨)		
2月	沖縄精神神経学会(口演)、沖縄GHP研究会		
3月	評価面接・研修報告		

研修施設： 沖縄県立宮古病院							
<週間計画>							
月	火	水	木	金	土	日	
7:30～8:30	(全科カンファ)	(全科カンファ)	(全科カンファ)	(全科カンファ)	(全科カンファ)		
8:30～8:45	病棟申送り・ 行動制限者カンファ	病棟申送り・ 行動制限者カンファ	病棟申送り・ 行動制限者カンファ	病棟申送り・ 行動制限者カンファ	病棟申送り・ 行動制限者カンファ		
8:45～9:00	全部署連絡会	全部署連絡会	全部署連絡会	全部署連絡会	全部署連絡会		
午前	担当患者の再診外来	訪問診療	m-ECT	新患外来	病棟回診		
午後	病棟業務 精神科診療 (ハンセン病施設)	訪問診療又は精神保健 相談(保健福祉事務所)	病棟業務	院内リエゾン新患当番 精神科デナイトケア	担当患者の再診外来		
17:15以降	17-18医局会	連絡会(市・保健福祉事 務所・警察・各社会資源)		精神科救急オンコール (1st-call)	外来終わり次第、精神科 ミーティング (症例検討等)		
<p>・専攻医又は指導医の都合により曜日等が変更になることがあります。</p> <p>・医局会、連絡会等は、月1回程度の開催です。</p> <p>・精神科救急オンコールは、専攻医が精神保健指定医でない場合、必ず精神保健指定医が2nd-callとしてつきます。</p>							
<年間計画>							
定例事項							特記事項等
4月	オリエンテーション、SR1研修開始、SR2・3前年 研修報告書提出		指導医の指導実績報告提出		宮古島トライアスロン大会(院内全科救護体制・離島 災害訓練を兼ねる)		
5月	琉球大学精神科同門会(希望者のみ) 沖縄県公務員医師会総会(希望者のみ)						
6月	日本精神神経学会学術総会		研修プログラム管理委員会		沖縄戦慰霊祭(希望者のみ)		
7月	日本総合病院精神医学会有床フォーラム(希望者の み)						
8月	全国自治体病院精神科特別部会(希望者のみ)						
9月					旧暦八月踊り(希望者のみ)		
10月	SR1・2・3研修中間報告書提出				病院祭		
11月	精神科ハートフェア 日本総合病院精神医学会総会学術大会(希望者の み)						
12月			研修プログラム管理委員会				
1月							
2月	沖縄精神神経学会学術集談会(希望者のみ)						
3月	SR1・2・3研修報告書提出 研修プログラム評価報告書の作成						

研修施設： 沖縄県立八重山病院							
<週間計画>							
月	火	水	木	金	土	日	
8:30～9:00	病棟申送り・ 行動制限者カンファ	病棟申送り・ 行動制限者カンファ	病棟申送り・ 行動制限者カンファ	病棟申送り・ 行動制限者カンファ	病棟申送り・ 行動制限者カンファ		
9:00～17:15	担当患者の再診外来 病棟業務	担当患者の再診外来 病棟業務	離島への巡回診療 会議	新患外来 他科からのコンサルト	担当患者の再診外来 病棟業務		オンコール業務※3日に1日
17:15以降	オンコール業務※3日に1日						
<p>・専攻医又は指導医の都合により曜日等が変更になることがあります。</p> <p>・離島への巡回診療は2か月に1度です。</p> <p>・精神科オンコールは、専攻医が精神保健指定医でない場合、必ず精神保健指定医が2nd-callとしてつきます。</p>							
<年間計画>							
定例事項							特記事項等
4月	オリエンテーション、SR1研修開始、SR2・3前 年研修報告書提出		指導医の指導実績報告提出				
5月	琉球大学精神科同門会(希望者のみ) 沖縄県公務員医師会総会(希望者のみ)						
6月	日本精神神経学会学術総会		研修プログラム管理委員会				
7月	日本総合病院精神医学会有床フォーラム(希 望者のみ)						
8月	全国自治体病院精神科特別部会(希望者のみ)						
9月							
10月	SR1・2・3研修中間報告書提出						
11月	精神科ハートフェア 日本総合病院精神医学会総会学術大会(希望 者のみ)						
12月			研修プログラム管理委員会				
1月							
2月	沖縄精神神経学会学術集談会(希望者のみ)						
3月	SR1・2・3研修報告書提出 研修プログラム評価報告書の作成						

研修施設： 沖縄県立総合精神保健福祉センター

<週間計画>

	月	火	水	木	金	土	日
午前	こころの電話相談	うつ病デイケア・作業療法	スタッフミーティング	こころの来所相談 特定相談			
	こころの来所相談		こころの電話相談	専門医相談外来	こころの電話相談		
午後	各種事業等調整会議	うつ病デイケア・集団認知 行動療法	班会議(随時) 全体会議(1回/月)	通院公費/福祉手帳診断 書判定会議	沖縄県精神医療審査会		
		研修ミーティング			通院公費/福祉手帳診断 書判定会議		
当直							

<年間計画>

	定例事項	特記事項等
4月	オリエンテーション	
5月	精神保健福祉担当者初任者研修会	
6月	ひきこもり支援者研修会	研修プログラム管理委員会
7月	センター・保健所連絡会議、県警事業類型別ネット ワーク会議	
8月	ゲートキーパー研修会・うつ病集団認知行動療法 ワークショップ、精神科救急医療情報センター担当者 会議	
9月	アディクション連絡会議・自死遺族支援者研修会	
10月	PFA指導者養成研修会・自死遺族支援ファシリテ ーター研修会	
11月	ひきこもり支援機関連絡会議	
12月	DPAT研修会	研修プログラム管理委員会
1月	かかりつけ医等心の健康対応向上力研修	
2月	アディクションフォーラム	
3月	集団認知行動療法実施機関連絡会議	

研修施設： 独立行政法人国立病院機構琉球病院

<週間計画>

	月	火	水	木	金	土	日
8:30～9:00		病床管理ミー ティング	医局会				
9:00～12:00	新患陪席 外来業務	クロザピン治療 陪席	病棟業務	新患陪席 外来業務	病棟業務		
13:00～16:00	病棟業務	医療観察法治 療評価会議	病棟業務	病棟業務	国立病院機構 精神医学講義		
16:00～17:15	院内クルズ	病棟業務	病棟業務	病棟業務	病棟業務		
18:00～20:00				症例検討会			

<年間計画>

	定例事項	特記事項等
4月	研修開始 オリエンテーション 指導医の指導実績報告提出	
5月	地域医療アルコール研修会 CVPPP(包括的暴力防止プロ グラム)研修会 日本医療開発機構(AMED)研 究班参加	
6月	日本精神神経学会参加・演題 発表 日本司法精神医学会参加・演 題発表	
7月	国立病院機構精神科レジデント フォーラム参加・演題発表 医療観察法関連職種研修会参 加・演題発表 全国DPAT先遣隊研修会	
8月	児童・思春期のアディクション研 修会 内閣府主催合同防災訓練 (DPAT先遣隊参加)	
9月	CVPPP(包括的暴力防止プロ グラム)研修会	
10月	研修中間報告書提出 アルコール・薬物依存関連学会 参加・演題発表	
11月	CRAFT研修会 国立病院総合医学会参加・演 題発表	
12月	沖縄県DPAT研修会 研修プログラム管理委員会	
1月	ブリーフインターベンション・ HAPPYプログラム研修会 日本医療開発機構(AMED)研 究班参加	
2月	沖縄県精神神経学会参加・演 題発表 全国DPAT先遣隊合同演習参 加	
3月	研修報告書・研修プログラム評 価報告書作成・提出 九州地区重症心身障害研究会 参加・演題発表	

※別紙 研修の週間・年間計画

山形県立こころの医療センター

週間計画

	月	火	水	木	金
午前	外来陪席	修正型電気け いれん療法、	病棟業務	救急症例カン ファレンス	修正型電気け いれん療法
		病棟業務		病棟業務	病棟業務
午後	医局会	病棟業務	脳波検討会	病棟業務	
	病棟業務	児童思春期カ ンファレンス	病棟業務		病棟業務
17 時以 降	運動療法	症例検討会又 は抄読会		勉強会	

年間計画

4 月	オリエンテーション	10 月	日本精神科救急学会総会参加
5 月	庄内精神科セミナー参加	11 月	日本児童青年精神医学会総会参加
6 月	日本精神神経学会総会参加、山形県精 神科医の会参加	12 月	
7 月		1 月	山形精神神経研究会参加
8 月	山形県立こころの医療センターサマ ーセミナー参加	2 月	全国児童青年精神科医療施設協議会 研修会参加
9 月		3 月	

※その他、医師会などが開催する「医療倫理」「感染対策」「医療安全」の各研修に参加する