

学病院第一内科，熊本大学医学部附属病院消化器外科，熊本大学医学部附属病院消化器内科，大分大学医学部附属病院消化器外科，大分大学医学部附属病院消化器内科，九州大学病院別府病院外科，九州大学病院別府病院免疫内科，宮崎大学医学部附属病院第一外科，宮崎大学医学部附属病院第二内科，宮崎大学医学部附属病院第一内科，鹿児島大学病院霧島リハビリテーションセンターリハビリテーション科・内科，鹿児島大学病院消化器・乳腺甲状腺外科，鹿児島大学病院消化器内科，独立行政法人労働者健康福祉機構釧路労災病院外科，市立札幌病院外科，砂川市立病院外科，市立函館病院消化器外科，市立室蘭総合病院外科，市立室蘭総合病院消化器内科，旭川赤十字病院外科，総合病院北見赤十字病院外科，北海道厚生農業協同組合連合会帯広厚生病院外科，医療法人愛全会愛全病院内科，医療法人溪仁会手稲溪仁会病院消化器科，医療法人医仁会中村記念病院外科，医療法人医仁会中村記念病院外科，医療法人医仁会中村記念病院内科，社会医療法人函館渡辺病院外科，社会福祉法人函館厚生院函館中央病院外科，青森県立中央病院外科，八戸市立市民病院外科，八戸市立市民病院消化器内科，岩手県立中央病院消化器科，独立行政法人国立病院機構仙台医療センター外科，独立行政法人国立病院機構仙台医療センター消化器科，独立行政法人労働者健康福祉機構東北労災病院外科，仙台市立病院消化器内科，医療法人財団明理会西仙台病院内科，秋田県厚生農業協同組合連合会仙北組合総合病院外科，秋田県厚生農業協同組合連合会平鹿総合病院外科，秋田県厚生農業協同組合連合会由利組合総合病院外科，社会医療法人明和会中通総合病院内科，山形県立中央病院外科，山形県立中央病院内科，鶴岡市立荘内病院外科，山形市立病院済生館外科，いわき市立総合磐城共立病院外科，財団法人太田総合病院附属太田西ノ内病院外科，財団法人竹田総合病院消化器科，財団法人星総合病院附属星ヶ丘病院内科，茨城県立中央病院外科，茨城県立中央病院消化器外科，茨城県立中央病院消化器内科，茨城県立中央病院内科，茨城県厚生農業協同組合連合会総合病院土浦協同病院外科，大田原赤

十字病院消化器内科，社会福祉法人恩賜財団済生会宇都宮病院外科，佐野厚生農業協同組合連合会佐野厚生総合病院消化器内科，伊勢崎市民病院内科，医療法人山崎会サンピエール病院内科，独立行政法人国立病院機構東埼玉病院外科，独立行政法人国立病院機構東埼玉病院内科，さいたま市立病院外科，さいたま赤十字病院消化器科，深谷赤十字病院消化器科，医療法人社団愛友会上尾中央総合病院外科，医療法人社団愛友会上尾中央総合病院消化器内科，社会医療法人壮幸会行田総合病院内科，成田赤十字病院外科，医療法人鉄蕉会亀田総合病院消化器内科，医療法人鳳生会成田病院外科，医療法人鳳生会成田病院内科，国立国際医療研究センター病院消化器内科，国立療養所多磨全生園内科，独立行政法人国立病院機構東京医療センター消化器内科，独立行政法人国立病院機構東京病院消化器科，自衛隊中央病院内科，東京都立駒込病院肝胆膵外科，東京都立駒込病院消化器内科，東京都立駒込病院内科，地方独立法人東京都健康長寿医療センター外科，地方独立法人東京都健康長寿医療センター消化器内科，東京都立多摩総合医療センター外科，東京都立墨東病院外科，東京都立松沢病院内科，公立昭和病院外科・消化器科，武蔵野赤十字病院外科，武蔵野赤十字病院消化器科，社会福祉法人恩賜財団済生会東京都済生会中央病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会東京都済生会中央病院消化器内科，財団法人厚生年金事業振興団東京厚生年金病院消化器内科，国家公務員共済組合連合会虎の門病院消化器内科，公益財団法人がん研究会有明病院消化器科，公益財団法人がん研究会有明病院消化器内科，財団法人聖路加国際病院消化器・一般外科，財団法人聖路加国際病院消化器内科，財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院外科，財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院消化器科，財団法人精神医学研究所附属東京武蔵野病院内科，医療法人社団慶成会青梅慶友病院内科，医療法人財団明理会鶴川サナトリウム病院内科，医療法人社団翠会成増厚生病院内科，N T T東日本関東病院外科，N T T東日本関東病院消化器内科，東京都立小児総合医療センター外科，独立行政法人国

立病院機構横浜医療センター外科，独立行政法人労働者健康福祉機構関東労災病院外科，独立行政法人労働者健康福祉機構関東労災病院消化器内科，川崎市立川崎病院外科，川崎市立川崎病院消化器科，藤沢市民病院外科，藤沢市民病院消化器内科，横浜市立市民病院消化器外科，社会福祉法人恩賜財団済生会横浜市南部病院外科，国家公務員共済組合連合会横須賀共済病院外科，国家公務員共済組合連合会横須賀共済病院消化器内科，医療法人社団三喜会鶴巻温泉病院内科，医療法人積愛会横浜舞岡病院内科，横浜市立みなと赤十字病院肝胆膵内科，横浜市立みなと赤十字病院内科，社会福祉法人恩賜財団済生会横浜市東部病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会横浜市東部病院消化器内科，新潟県立がんセンター新潟病院外科，新潟市民病院消化器外科，新潟市民病院消化器内科，長岡赤十字病院外科，新潟県厚生農業協同組合連合会长岡中央総合病院外科，富山県立中央病院外科，富山県厚生農業協同組合連合会高岡病院消化器科，独立行政法人国立病院機構金沢医療センター外科，独立行政法人国立病院機構金沢医療センター消化器科，石川県立中央病院消化器内科，福井県立病院消化器内科，福井赤十字病院内科，地方独立行政法人山梨県立病院機構山梨県立中央病院外科，長野赤十字病院消化器内科，長野県厚生農業協同組合連合会佐久総合病院外科，岐阜県立多治見病院外科，岐阜市民病院外科，岐阜市民病院消化器内科，地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院外科，磐田市立総合病院消化器外科，浜松医療センター外科，静岡市立清水病院外科，沼津市立病院外科，藤枝市立総合病院総合内科，静岡赤十字病院消化器科，社会福祉法人恩賜財団済生会静岡済生会総合病院外科，社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷浜松病院外科，社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷浜松病院内科，社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷三方原病院消化器内科，社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷三方原病院消化器内科，静岡県立静岡がんセンター内視鏡科，医療法人沖縄徳洲会静岡徳洲会病院内科，独立行政法人国立病院機構東名古屋病院外科，独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院消化器内科，愛知県がんセンター中央病院消化器外科，一宮市立市民病院外科，一宮市立市民病院消化器内科，一宮市立市民病院内科，春日井市民病院消化器科，小牧市民病院外科，名古屋市立西部医療センター一般外科，名古屋市立西部医療センター消化器内科，公立陶生病院外科，豊橋市民病院消化器内科，名古屋第二赤十字病院外科，愛知県厚生農業協同組合連合会豊田厚生病院消化器科，愛知県厚生農業協同組合連合会安城更生病院外科，愛知県厚生農業協同組合連合会安城更生病院消化器内科，社団法人全国社会保険協会連合会中京病院外科，医療法人義興会可知病院内科，医療法人豊田会刈谷豊田総合病院外科，医療法人和合会和合病院内科，トヨタ記念病院消化器外科，トヨタ記念病院消化器科，愛知県厚生農業協同組合連合会江南厚生病院外科，愛知県厚生農業協同組合連合会江南厚生病院外科，独立行政法人国立病院機構三重中央医療センター外科，独立行政法人国立病院機構三重中央医療センター消化器科，独立行政法人国立病院機構三重中央医療センター消化器科，市立四日市病院外科，市立四日市病院消化器内科，市立四日市病院総合内科，大津市民病院外科，市立長浜病院外科，市立長浜病院消化器科，大津赤十字病院消化器科，独立行政法人国立病院機構京都医療センター外科，京都市立病院消化器科，京都第二赤十字病院消化器科，医療法人稲門会いわくら病院精神科，医療法人栄仁会宇治おうばく病院内科，医療法人新生十全会京都双岡病院精神神経科，独立行政法人国立病院機構大阪医療センター外科，独立行政法人国立病院機構大阪南医療センター外科，独立行政法人国立病院機構大阪南医療センター消化器科，独立行政法人国立病院機構刀根山病院内科，独立行政法人労働者健康福祉機構大阪労災病院消化器内科，大阪府立病院機構大阪府立成人病センター消化器外科，大阪府立病院機構大阪府立成人病センター消化器科，大阪府立病院機構大阪府立成人病センター肝胆膵内科，消化器検診科，大阪府立急性期・総合医療センター消化器内科，大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター消化器・乳腺外科，大阪府立呼吸器・アレ

立病院機構東名古屋病院外科，独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院消化器内科，愛知県がんセンター中央病院消化器外科，一宮市立市民病院外科，一宮市立市民病院消化器内科，一宮市立市民病院内科，春日井市民病院消化器科，小牧市民病院外科，名古屋市立西部医療センター一般外科，名古屋市立西部医療センター消化器内科，公立陶生病院外科，豊橋市民病院消化器内科，名古屋第二赤十字病院外科，愛知県厚生農業協同組合連合会豊田厚生病院消化器科，愛知県厚生農業協同組合連合会安城更生病院外科，愛知県厚生農業協同組合連合会安城更生病院消化器内科，社団法人全国社会保険協会連合会中京病院外科，医療法人義興会可知病院内科，医療法人豊田会刈谷豊田総合病院外科，医療法人和合会和合病院内科，トヨタ記念病院消化器外科，トヨタ記念病院消化器科，愛知県厚生農業協同組合連合会江南厚生病院外科，愛知県厚生農業協同組合連合会江南厚生病院外科，独立行政法人国立病院機構三重中央医療センター外科，独立行政法人国立病院機構三重中央医療センター消化器科，独立行政法人国立病院機構三重中央医療センター消化器科，市立四日市病院外科，市立四日市病院消化器内科，市立四日市病院総合内科，大津市民病院外科，市立長浜病院外科，市立長浜病院消化器科，大津赤十字病院消化器科，独立行政法人国立病院機構京都医療センター外科，京都市立病院消化器科，京都第二赤十字病院消化器科，医療法人稲門会いわくら病院精神科，医療法人栄仁会宇治おうばく病院内科，医療法人新生十全会京都双岡病院精神神経科，独立行政法人国立病院機構大阪医療センター外科，独立行政法人国立病院機構大阪南医療センター外科，独立行政法人国立病院機構大阪南医療センター消化器科，独立行政法人国立病院機構刀根山病院内科，独立行政法人労働者健康福祉機構大阪労災病院消化器内科，大阪府立病院機構大阪府立成人病センター消化器外科，大阪府立病院機構大阪府立成人病センター消化器科，大阪府立病院機構大阪府立成人病センター肝胆膵内科，消化器検診科，大阪府立急性期・総合医療センター消化器内科，大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター消化器・乳腺外科，大阪府立呼吸器・アレ

ルギー医療センター消化器内科，大阪市立総合医療センター肝胆膵外科，市立豊中病院外科，市立豊中病院消化器内科，大阪赤十字病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会吹田病院消化器・乳腺外科，社会福祉法人恩賜財団済生会中津病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会中津病院消化器内科，財団法人厚生年金事業振興団大阪厚生年金病院外科，財団法人厚生年金事業振興団大阪厚生年金病院外科，財団法人浅香山病院内科，公益財団法人田附興風会医学研究所北野病院消化器センター外科，医療法人恒昭会藍野病院消化器外科，医療法人恒昭会青葉丘病院内科，医療法人聖和錦秀会阪本病院精神科，医療法人杏和会阪南病院内科，医療法人錦秀会阪和第一泉北病院外科，医療法人河崎会水間病院精神科・内科，若弘会わかくさ竜間リハビリテーション病院内科，医療法人錦秀会阪和第一泉北病院内科，独立行政法人国立病院機構兵庫中央病院消化器外科，独立行政法人労働者健康福祉機構関西労災病院外科，独立行政法人労働者健康福祉機構関西労災病院消化器外科，兵庫県立尼崎病院外科，神戸市立医療センター中央市民病院外科，神戸市立医療センター中央市民病院消化器内科，財団法人神戸市地域医療振興財団西神戸医療センター外科，財団法人信貴山病院ハートランドしぎさん内科，日本赤十字社和歌山医療センター外科，鳥根県立中央病院外科，国立療養所長島愛生園外科，独立行政法人国立病院機構南岡山医療センター外科，独立行政法人国立病院機構南岡山医療センター消化器内科，社会福祉法人恩賜財団済生会岡山済生会総合病院外科，財団法人津山慈風会津山中央病院消化器外科，財団法人津山慈風会津山中央病院内科，県立広島病院消化器外科，広島市立安佐市民病院外科，広島市立広島市民病院外科，広島赤十字・原爆病院消化器内科，広島県厚生農業協同組合連合会広島総合病院消化器外科，医療法人社団八千代会八千代病院内科，独立行政法人国立病院機構岩国医療センター外科，医療法人光輝会光輝病院外科，医療法人光輝会光輝病院内科，徳島県立中央病院内科，独立行政法人国立病院機構香川小児病院外科，独立行政法人国立病院機構四国こどもとおとなの医療セ

ンター小児科，香川県立中央病院消化器外科，三豊総合病院外科，三豊総合病院内科，高松赤十字病院消化器外科，高松赤十字病院消化器内科，愛媛県立中央病院消化器外科，松山赤十字病院外科，松山赤十字病院肝胆膵内科，財団法人創精会松山記念病院内科，高知県・高知市病院企業団立高知医療センター消化器外科，高知県・高知市病院企業団立高知医療センター消化器内科，独立行政法人国立病院機構福岡東医療センター外科，独立行政法人国立病院機構福岡東医療センター消化器肝臓科，北九州市立医療センター外科，北九州市立医療センター消化器内科，福岡赤十字病院外科，福岡赤十字病院肝臓内科，福岡赤十字病院肝臓内科，財団法人厚生年金事業振興団九州厚生年金病院消化器内科，財団法人厚生年金事業振興団九州厚生年金病院内科，特定医療法人北九州病院北九州古賀病院内科，医療法人徳洲会福岡徳洲会病院外科，医療法人恵愛会福岡病院内科，財団法人平成紫川会小倉記念病院外科，株式会社麻生飯塚病院外科，独立行政法人国立病院機構肥前精神医療センター内科，医療法人財団友朋会嬉野温泉病院内科，独立行政法人国立病院機構長崎医療センター外科，医療法人厚生会道ノ尾病院内科，国立療養所菊池恵楓園外科，独立行政法人国立病院機構熊本医療センター外科，熊本市立熊本市市民病院外科，熊本市立熊本市市民病院消化器科，独立行政法人国立病院機構別府医療センター消化器内科，宮崎県立宮崎病院外科，国立療養所星塚敬愛園消化器内科，鹿児島市立病院外科，鹿児島市立病院消化器科，社団法人鹿児島精神衛生協会横山病院内科，沖縄県立中部病院消化器外科，医療法人南嶺会勝連病院内科，名寄市立総合病院外科，名寄市立総合病院消化器内科，北海道厚生農業協同組合連合会札幌厚生病院外科，国家公務員共済組合連合会KKR札幌医療センター外科，社団法人北海道勤労者医療協会勤医協中央病院内科，医療法人王子総合病院外科，医療法人王子総合病院消化器内科，独立行政法人労働者健康福祉機構青森労災病院外科，独立行政法人労働者健康福祉機構青森労災病院消化器内科，一部事務組合下北医療センターむつ総合病院外科，一部事務組合下北

医療センターむつ総合病院消化器内科，岩手県立大船渡病院外科，岩手県立大船渡病院消化器科，岩手県立中部病院消化器内科，岩手県立中部病院総合診療科，大崎市民病院外科，石巻赤十字病院外科，仙台赤十字病院消化器内科，社団法人全国社会保険協会連合会仙台社会保険病院消化器科，東北薬科大学病院外科，東北薬科大学病院消化器内科，市立秋田総合病院外科，大館市立総合病院消化器内科，秋田赤十字病院外科，秋田県厚生農業協同組合連合会秋田組合総合病院外科，社会医療法人二本松会上山病院精神科，独立行政法人労働者健康福祉機構福島労災病院消化器科，福島県厚生農業協同組合連合会白河厚生総合病院外科，福島県厚生農業協同組合連合会白河厚生総合病院第一内科，福島県厚生農業協同組合連合会白河厚生総合病院第一内科，財団法人脳神経疾患研究所附属総合南東北病院外科，財団法人金森和心会針生ヶ丘病院内科，医療法人明精会会津西病院外科，医療法人明精会会津西病院消化器科，独立行政法人国立病院機構茨城東病院外科，JAとりで総合医療センター外科，JAとりで総合医療センター消化器科，JAとりで総合医療センター消化器内科，財団法人筑波メディカルセンター病院消化器外科，医療法人社団筑波記念会筑波記念病院外科，医療法人盡誠会宮本病院消化器内科，独立行政法人国立病院機構栃木病院内科，上都賀厚生農業協同組合連合会上都賀総合病院内科，栃木県厚生農業協同組合連合会下都賀総合病院消化器内科，国立療養所栗生楽泉園皮膚科，国立療養所栗生楽泉園内科，独立行政法人国立病院機構高崎総合医療センター外科，独立行政法人国立病院機構高崎総合医療センター消化器内科，医療法人社団三思会東邦病院消化器内科，埼玉県立がんセンター消化器外科，埼玉県立がんセンター消化器内科，社会福祉法人恩賜財団済生会川口総合病院消化器内科，医療法人財団新生会大宮共立病院内科，医療法人社団東光会戸田中央総合病院消化器内科，医療法人緑光会東松山病院精神科，医療法人財団明理会春日部中央総合病院消化器科・外科，医療生協さいたま生活協同組合埼玉協同病院消化器科，国立がん研究センター東病院消化管内科，国立

がん研究センター東病院肝胆膵内科，独立行政法人国立病院機構千葉医療センター外科，船橋市立医療センター外科，医療法人社団葵会千葉・柏リハビリテーション病院人口透析内科，社会医療法人社団木下会千葉西総合病院消化器内科，社会医療法人社団木下会千葉西総合病院消化器科，社会福祉法人恩賜財団済生会習志野病院外科，社会福祉法人聖隷福祉事業団聖隷佐倉市民病院外科，社会福祉法人聖隷福祉事業団聖隷佐倉市民病院消化器内科，国立成育医療研究センター病院消化器科，独立行政法人国立病院機構災害医療センター消化器科，独立行政法人国立病院機構災害医療センター消化器内科，東京都立広尾病院外科，東京都立広尾病院消化器内科，町田市民病院外科，社団法人社会保険協会連合会中央総合病院内科，公立学校共済組合関東中央病院外科，ライフ・エクステンション研究所付属永寿総合病院外科，医療法人社団研精会稲城台病院内科，医療法人財団岩尾会東京青梅病院精神科，医療法人社団碧水会長谷川病院精神科，社会福祉法人同愛記念病院財団同愛記念病院外科，日本私立学校振興・共済事業団東京臨海病院外科，独立行政法人国立病院機構相模原病院消化器内科，神奈川県立がんセンター消化器外科，神奈川県立がんセンター消化器内科，川崎市立井田病院外科，茅ヶ崎市立病院外科，茅ヶ崎市立病院消化器内科，大和市立病院消化器科，横須賀市立市民病院外科，神奈川県厚生農業協同組阿連合会伊勢原協同病院外科，神奈川県厚生農業協同組阿連合会相模原協同病院消化器病センター，国家公務員共済組合連合会平塚共済病院外科，財団法人神奈川県警友会けいゆう病院外科，ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会済生会新潟第二病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会済生会新潟第二病院消化器内科，柏崎総合医療センター外科，医療法人崇徳会田宮病院内科，社会福祉法人恩賜財団済生会福井県済生会病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会福井県済生会病院内科，甲府市立甲府病院消化器科，甲府市立甲府病院消化器内科，飯田市立病院外科，長野市民病院消化器外科，諏訪赤十字病院内科，鹿教湯三才山リハビ

リテーションセンター鹿教湯病院内科，医療法人栗山会飯田病院外科，医療法人栗山会飯田病院内科，社会医療法人厚生会木沢記念病院外科，榛原総合病院組合榛原総合病院消化器内科，袋井市立袋井市民病院外科，独立行政法人国立病院機構豊橋医療センター内科・消化器科，豊川市民病院消化器外科，名古屋市立東部医療センター外科，名古屋市立東部医療センター消化器内科，名古屋鉄道健康保険組合名鉄病院消化器科，医療法人桜桂会犬山病院内科，医療法人桜桂会犬山病院内科，社会医療法人宏潤会大同病院消化器科，社会医療法人名古屋記念財団名古屋記念病院消化器内科，みなと医療生活協同組合協立総合病院内科，社会医療法人杏嶺会一宮西病院消化器内科，三重県立総合医療センター消化器内科，三重県厚生農業協同組合連合会鈴鹿中央総合病院外科，三重県厚生農業協同組合連合会鈴鹿中央総合病院消化器内科，公立甲賀病院外科，公立甲賀病院消化器内科，公立甲賀病院内科，社団法人水口病院内科，医療法人医誠会神崎中央病院外科，独立行政法人国立病院機構舞鶴医療センター外科，独立行政法人国立病院機構舞鶴医療センター消化器内科，公立南丹病院外科，公益社団法人京都保健会京都民医連中央病院消化器内科，医療法人徳洲会宇治徳洲会病院消化器内科，社会医療法人岡本病院財団第二岡本総合病院消化器内科，岸和田市民病院外科，市立堺病院外科，市立堺病院消化器内科，高槻赤十字病院外科，高槻赤十字病院消化器科，財団法人住友病院外科，財団法人住友病院消化器外科，社会福祉法人枚方療育園精神科，社会福祉法人枚方療育園内科，淀川キリスト教病院外科，淀川キリスト教病院消化器科，独立行政法人国立病院機構姫路医療センター消化器科，独立行政法人国立病院機構姫路医療センター内科，兵庫県立淡路病院外科，兵庫県立塚口病院外科，兵庫県立がんセンター消化器外科，兵庫県立がんセンター消化器内科，赤穂市民病院消化器科，市立伊丹病院消化器内科，加古川西市民病院消化器科，加古川西市民病院消化器内科，宝塚市立病院外科，公立八鹿病院外科，公立学校共済組合近畿中央病院外科，一般財団法人甲南会甲南病院外科，医療

法人寿栄会有馬高原病院内科，奈良県立奈良病院外科，鳥取県立中央病院外科，鳥取赤十字病院外科，松江市立病院消化器外科，松江市立病院内科，国立療養所邑久光明園外科，独立行政法人国立病院機構広島西医療センター消化器科，独立行政法人国立病院機構福山医療センター外科，独立行政法人労働者健康福祉機構中国労災病院外科，国家公務員共済組合連合会呉共済病院外科，国家公務員共済組合連合会呉共済病院消化器内科，医療法人大慈会三原病院内科・精神科，独立行政法人国立病院機構関門医療センター外科，独立行政法人国立病院機構関門医療センター消化器内科，独立行政法人国立病院機構関門医療センター消化器内科，下関市立中央病院外科，独立行政法人国立病院機構山口宇部医療センター乳腺消化管外科，宇部興産株式会社中央病院外科，高松市民病院外科，医療法人社団玉藻会馬場病院精神科，独立行政法人国立病院機構愛媛病院外科，独立行政法人国立病院機構四国がんセンター消化器外科，独立行政法人国立病院機構四国がんセンター肝胆膵内科，宇和島市立宇和島病院内科，医療法人住友別子病院消化器内科，独立行政法人国立病院機構高知病院消化器科，医療法人精華園海辺の杜ホスピタル精神科，独立行政法人国立病院機構大牟田病院内科，独立行政法人国立病院機構九州がんセンター消化器肝胆膵科，独立行政法人国立病院機構小倉医療センター外科，独立行政法人国立病院機構小倉医療センター消化器内科，独立行政法人労働者健康福祉機構九州労災病院外科，北九州市立八幡病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会八幡総合病院外科，社会医療法人財団白十字会白十字病院外科，社会医療法人財団白十字会白十字病院肝臓内科，医療法人社団翠会八幡厚生病院内科，地方独立行政法人佐賀県立病院好生館消化器外科，国家公務員共済組合連合会佐世保共済病院外科，独立行政法人労働者健康福祉機構熊本労災病院外科，国民健康保険水俣市立総合医療センター消化器内科，社会福祉法人恩賜財団済生会熊本病院外科，医療法人社団寿量会熊本機能病院救急科，独立行政法人国立病院機構西別府病院消化器・外科，宮崎県立延岡病院外科，潤和リハビリ

テーション振興財団潤和会記念病院外科，医療法人十善会県南病院内科，独立行政法人国立病院機構南九州病院呼吸器科，鹿児島県立大島病院消化器科，公益財団法人昭和会今給黎総合病院消化器科，国立療養所沖縄愛楽園外科，独立行政法人国立病院機構旭川医療センター外科，自衛隊札幌病院内科，江別市立病院総合内科，北海道厚生農業協同組合連合会網走厚生病院外科，財団法人北海道医療団帯広第一病院消化器内科，医療法人回生会大西病院内科，医療法人回生会大西病院内科，医療法人徳洲会札幌徳洲会病院外科，医療法人社団恵和会宮の森病院内科，社会福祉法人函館共愛会共愛会病院外科，社会福祉法人函館共愛会共愛会病院内科，社団法人慈恵会青森慈恵会病院消化器科，岩手県立胆沢病院外科，岩手県立宮古病院外科，医療法人友愛会盛岡友愛病院消化器外科，独立行政法人国立病院機構宮城病院消化器科，公立刈田総合病院外科，財団法人厚生会仙台厚生病院消化器外科，医療法人徳洲会仙台徳洲会病院消化器内科，みやぎ県南中核病院外科，みやぎ県南中核病院消化器内科，みやぎ県南中核病院内科，独立行政法人国立病院機構山形病院内科，公立岩瀬病院内科，公立藤田総合病院消化器科，福島県厚生農業協同組合連合会塙厚生病院内科，茨城県厚生連茨城西南医療センター病院外科，医療法人つくばセントラル病院内科，茨城県民生活協同組合友愛記念病院消化器科，独立行政法人国立病院機構西群馬病院消化器科，公立藤岡総合病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会前橋病院外科，医療法人中沢会上毛病院外科，医療法人鶴谷会鶴谷病院外科，医療法人原会原病院内科，利根保健生活協同組合利根中央病院消化器科，医療法人社団武蔵野会新座志木中央総合病院外科，医療法人社団武蔵野会新座志木中央総合病院消化器内科，医療法人社団協友会東大宮総合病院消化器科，医療法人社団協友会八潮中央総合病院内科，医療法人山口病院内科，千葉県がんセンター消化器外科，千葉県がんセンター消化器内科，医療法人財団銚子市立病院再生機構銚子市立病院内科，医療法人社団愛友会千葉愛友会記念病院消化器内科，医療法人社団愛友会千葉愛友会記念病院内科，全国土

木建築国民健康保険総合病院厚生中央病院消化器内科，財団法人日産厚生会玉川病院外科，社会医療法人河北医療財団河北総合病院外科，医療法人財団緑雲会多摩病院精神科，秦野赤十字病院外科，国家公務員共済組合連合会虎の門病院分院分院外科，国家公務員共済組合連合会虎の門病院分院消化器内科，医療法人興生会相模台病院消化器外科，医療法人社団聖ルカ会パシフィックホスピタル内科，横浜田園都市病院内科，社会福祉法人聖隷福祉事業団聖隷横浜病院外科・消化器外科，独立行政法人労働者健康福祉機構新潟労災病院外科，新潟県厚生農業協同組合連合会佐渡総合病院内科，新潟県厚生農業協同組合連合会上越総合病院外科，医療法人楽山会三島病院内科，独立行政法人労働者健康福祉機構富山労災病院外科，医療法人社団和楽仁芳珠記念病院外科，財団法人新田塚医療福祉センター福井総合病院内科，国民健康保険富士吉田市立病院外科，岐阜県立下呂温泉病院内科，岐阜赤十字病院外科，独立行政法人国立病院機構天竜病院内分泌代謝科，独立行政法人労働者健康福祉機構浜松労災病院外科，稲沢市民病院外科，常滑市民病院消化器内科，愛知県厚生農業協同組合連合会尾西病院内科，医療法人大雄会総合大雄会病院消化器内科，社会医療法人明陽会成田記念病院消化器科，社会医療法人財団新和会八千代病院消化器内科，三重県立志摩病院外科，医療法人山本総合病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会滋賀県病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会滋賀県病院消化器科，財団法人豊郷病院外科，医療法人藤樹会滋賀里病院内科，医療法人明和会琵琶湖病院精神科，社団法人愛生会山科病院内科，社会福祉法人京都社会事業財団西陣病院消化器内科，社会福祉法人京都社会事業財団西陣病院内科，独立行政法人国立病院機構近畿中央胸部疾患センター内科，市立枚方市民病院外科，八尾市立病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会茨木病院内科，国家公務員共済組合連合会枚方公済病院消化器内科，パナソニック健康保険組合松下記念病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会千里病院外科，財団法人日本生命済生会附属日生病院消化器内科，医療法人河内友絃会河内総合病院外

科，医療法人協和会協和会病院内科，社会医療法人ペガサス馬場記念病院消化器科，医療法人橘会東住吉森本病院内科，医療法人誠人会与田病院内科，社会医療法人医真会八尾総合病院消化器科，兵庫県立リハビリテーション中央病院内科，三田市民病院外科，三木市立三木市民病院消化器内科，神戸赤十字病院消化器内科，神戸赤十字病院消化器内科，医療法人協和会協立病院外科，社会福祉法人枚方療育園医療福祉センターさくら小児科，医療法人社団神鋼会神鋼病院外科，医療法人社団向陽会向陽病院精神科，医療法人社団敬命会吉川病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会中和病院外科，医療法人弘生会関屋病院内科，医療法人平成記念病院外科，医療法人平成記念病院内科，市立奈良病院外科，独立行政法人労働者健康福祉機構和歌山ろうさい病院消化器内科，社会保険紀南病院内科，鳥取県立厚生病院消化器外科，明和会医療福祉センターウエルフェア北園渡辺病院内科，独立行政法人国立病院機構浜田医療センター外科，独立行政法人国立病院機構松江医療センター内科，財団法人厚生年金事業振興団玉造厚生年金病院消化器科，医療法人青葉会松江青葉病院内科，独立行政法人労働者健康福祉機構岡山労災病院内科，市立三次中央病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会広島病院外科，広島県厚生農業協同組合連合会尾道総合病院消化器内科，広島県厚生農業協同組合連合会尾道総合病院内科，社会医療法人里仁会興生総合病院外科，社会医療法人里仁会興生総合病院内科，医療法人緑風会ほうゆう病院精神科，医療法人大林会福山こころの病院内科，独立行政法人労働者健康福祉機構山口労災病院消化器内科，社会福祉法人恩賜財団済生会下関総合病院外科，社団法人徳山医師会オープンシステム徳山医師会病院外科，社団法人徳山医師会オープンシステム徳山医師会病院消化器内科，特定医療法人茜会昭和病院内科，独立行政法人国立病院機構徳島病院内科，医療法人睦み会城西病院内科，医療法人第一病院精神科・内科，愛媛県立新居浜病院内科，市立八幡浜総合病院内科，医療法人財団慈強会松山リハビリテーション病院内科，医療法人天真会南高井病院内科，社会医療法人

近森会近森病院消化器内科，社会福祉法人恩賜財団済生会福岡総合病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会福岡総合病院内科，国家公務員共済組合連合会新小倉病院外科，社団法人福岡医療団千鳥橋病院内科，特定医療法人北九州病院北九州総合病院消化器内科，医療法人聖峰会田主丸中央病院消化器内科，医療法人社団天臣会松尾病院内科，財団法人福岡県社会保険医療協会大牟田天領病院外科，消化器科，社会医療法人財団池友会福岡和白病院外科，唐津赤十字病院外科，社会医療法人財団白十字会佐世保中央病院消化器内視鏡科，社会医療法人財団白十字会耀光リハビリテーション病院内科，医療法人財団聖十字会西日本病院外科，大分赤十字病院外科，医療法人同仁会大分下郡病院内科，独立行政法人国立病院機構宮崎東病院外科・呼吸器外科，独立行政法人国立病院機構宮崎東病院内科，医療法人同心会古賀総合病院肝臓内科，医療法人社団晴緑会宮崎医療センター病院消化器外科，独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター消化器内科，医療法人尚人会阿多病院消化器内科，医療法人徳洲会鹿児島徳洲会病院消化器内科，独立行政法人国立病院機構沖縄病院総合診療内科，沖縄県立八重山病院外科，社会医療法人仁愛会浦添総合病院消化器内科，医療法人沖縄徳洲会中部徳洲会病院外科，社会医療法人敬愛会中頭病院外科，医療法人沖縄徳洲会南部徳洲会病院消化器外科，医療法人沖縄徳洲会南部徳洲会病院内科，社会福祉法人恩賜財団済生会小樽病院内科，国家公務員共済組合KKR札幌医療センター斗南病院消化器科，財団法人厚生年金事業振興団登別厚生年金病院消化器内科，社会医療法人友愛会恵愛病院内科，医療法人札幌山の上病院消化器内科，医療法人社団北樹会病院内科，社会福祉法人北海道社会事業協会洞爺病院外科，社会福祉法人北海道社会事業協会富良野病院外科，三沢市立三沢病院外科，財団法人双仁会厚生病院外科，青森保健生活協同組合あおもり協立病院内科，独立行政法人国立病院機構花巻病院精神科，財団法人総合花巻病院外科，社団法人医療法人啓愛会美山病院内科，登米市立登米市民病院内科，医療法人吉田報恩会春日療養園内科，市立横手病院消化器内

科，社団法人能代市山本郡医師会能代山本医師会病院消化器外科，山形県立河北病院外科，社会医療法人福島厚生会福島第一病院，財団法人鹿島病院内科，医療法人社団光仁会総合守谷第一病院消化器内科，医療法人社団善仁会小山記念病院内科，医療法人杏林会今井病院，財団法人資生会研究所大島病院内科，国立障害者リハビリテーションセンター病院内科，医療法人社団ヘブロン会大宮中央総合病院内科，医療法人啓仁会平成の森・川島病院内科，医療法人福寿会埼玉回生病院内科，医療法人財団ヘリオス会ヘリオス会病院外科，医療法人慈正会丸山記念総合病院消化器科，医療法人社団桐和会川口さくら病院精神科，財団法人化学療法研究会化学療法研究所附属病院消化器科，医療法人社団心和会新八千代病院消化器内科，財団法人船員保険会せんぼ東京高輪病院外科，国家公務員共済組合連合会三宿病院消化器科，財団法人佐々木研究所附属杏雲堂病院消化器肝臓科，社団法人東京都教職員互助会三楽病院外科，医療法人社団青葉会小平中央リハビリテーション病院内科，医療法人社団青雲会北野台病院内科，医療法人社団苑田会苑田第一病院内科，社会医療法人財団大和会東大和病院消化器科，医療法人社団恵仁会府中恵仁会病院消化器内科，社会福祉法人日本心身障害児協会島田療育センター内科，社会福祉法人緑風会緑風荘病院消化器外科，医療法人社団慶成会よみうりランド慶友病院内科，財団法人横浜勤労者福祉協会汐田総合病院内科，医療法人社団康心会茅ヶ崎新北陵病院内科，医療法人社団湘南健友会長岡病院内科，社会福祉法人親善福祉協会国際親善総合病院外科，財団法人小千谷総合病院消化器科，医療法人社団新潟勤労者医療協会下越病院消化器科，社会医療法人桑名恵風会桑名病院内科，医療法人社団白美会白根大通病院内科，かみいち総合病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会富山病院内科，独立行政法人国立病院機構七尾病院消化器内科，医療法人社団勝木会やわたメディカルセンター外科，医療法人社団浅ノ川金沢脳神経外科病院脳神経外科，独立行政法人国立病院機構福井病院外科，医療法人慶友会城東病院内科，国立病院機構まつもと医療センター

松本病院消化器科，鹿教湯三才山リハビリテーションセンター三才山病院内科，岐阜県厚生農業協同組合連合会東濃厚生病院外科，菊川市立総合病院内科，医療法人弘遠会天竜すずかけ病院，静岡富沢病院内科，医療法人尾張健友会千秋病院外科，医療法人生生会富田病院内科，独立行政法人国立病院機構鈴鹿病院内科，医療法人和松会六地藏総合病院内科，社会福祉法人宇治病院外科，市立柏原病院消化器内科，大阪市立十三市民病院内科，医療法人康生会泉佐野優人会病院内科，医療法人貴島会貴島病院本院外科，社会医療法人愛仁会千船病院消化器科，医療法人長尾会ねや川サナトリウム循環器科，医療法人以和貴会北条病院消化器科，社会医療法人若弘会若草第一病院外科，医療法人友絃会友絃会総合病院内科，医療法人友絃会彩都友絃会病院内科，医療法人光寿会城陽江尻病院外科，医療法人尚和会宝塚第一病院外科，医療法人社団衿生会生駒病院消化器内科，国保中央病院外科，医療法人気象会東朋香芝病院外科，医療法人康仁会西の京病院外科，医療法人宝山会白浜小南病院内科，松江保健生活協同組合松江生協リハビリテーション病院内科，社会医療法人社団十全会心臓病センター榊原病院消化器内科，倉敷医療生活協同組合・総合病院水島協同病院外科，社団法人三原市医師会病院外科，医療法人社団葵会八本松病院内科，医療法人社団日本鋼管福山病院外科，下関市立豊浦病院消化器内科，社会医療法人同仁会周南記念病院消化器内科，医療法人医誠会都志見病院消化器外科，医療法人かわせみ八多病院内科，医療法人財団尚温会伊予病院内科，医療法人佑心会堀江病院神経科内科，医療法人社団晴緑会高知総合リハビリテーション病院内科，地方独立行政法人福岡市立病院機構福岡市民病院内科，財団法人福岡県社会保険医療協会筑豊病院内科，医療法人上野病院内科，医療法人清友会植田病院内科，医療法人社団慶仁会川崎病院内科，社会医療法人共愛会戸畑共立病院消化器内科，医療法人義翔会小嶺江藤病院内科，社会医療法人大成会福岡記念病院内科，医療法人社団豊泉会丸山病院内科，医療法人相生会宮田病院消化器内科，医療法人財団つばさ行橋厚生病院内科・循環器内

科，医療法人みなみ粕屋南病院消化器内科，社会医療法人財団池友会福岡新水巻病院消化器内科，医療法人至慈会高島病院外科，医療法人社団佐世保同仁会サンレモ・リハビリ病院内科，宗教法人聖フランシスコ病院会聖フランシスコ病院内科，独立行政法人国立病院機構菊池病院精神科，荒尾市民病院外科，山鹿市民医療センター消化器内科，社団法人全国社会保険協会連合会人吉総合病院消化器内科，社団法人熊本市医師会熊本地域医療センター内科，医療法人むすびの森あきた病院消化器科，医療法人金澤会青磁野リハビリテーション病院代謝内科，医療法人山田会八代更正病院精神科，社会福祉法人恩賜財団済生会日田病院外科，国家公務員共済組合連合会新別府病院外科，医療法人長門莫記念会長門記念病院内科，社団法人宮崎市郡医師会病院外科，社会福祉法人恩賜財団済生会川内病院内科，社団法人肝属郡医師会立病院外科，医療法人全隆会指宿竹元病院内科，医療法人真徳会沖縄メディカル病院内科，労働者健康福祉機構北海道中央労災病院せき損センター外科，広域紋別病院消化器内科，市立千歳市民病院外科，函館赤十字病院消化器内科，財団法人北海道医療団帯広西病院内科，医療法人ひまわり会札幌病院内科，医療法人秀友会札幌秀友会病院なし，医療法人尚仁会真栄病院内科，医療法人社団札幌道都病院内科，医療法人同樹会苫小牧病院外科，医療法人清仁会北海道内科リウマチ科病院リウマチ内科，医療法人聖愛会発寒中央病院内科，医療法人東北海道病院内科，医療法人社団北海道恵愛会札幌南一条病院循環器・腎臓内科，社会医療法人禎心会稚内禎心会病院脳神経外科，医療法人社団朗愛会こが病院内科，社会福祉法人北海道療育園美幌療育病院内科，医療法人社団豊仁会八戸城北病院内科，医療法人北桜会弘前メディカルセンター内科，岩手県立江刺病院消化器科，岩手県立大東病院内科，医療法人共生会松園第一病院内科，涌谷町国民健康保険病院内科，財団法人安田博愛会安田病院外科，医療法人翠十字社都中央病院内科，社団法人日本海員掖済会宮城利府掖済会病院外科，羽後町立羽後病院外科，医療法人青嵐会本荘第一病院消化器科，医療法人社団小白川至誠堂病院外科，財団法人大原綜合病院附属大原医療センター腎内科，医療法人回生堂しのぶ病院内科，社団医療法人容雅会中村病院内科，郡山市医療介護病院内科，社会福祉法人恩賜財団済生会神栖済生会病院内科，医療法人芳医会瀧病院内科，医療法人鳳香会東前病院内科，医療法人社団福田会福田記念病院外科，医療法人敬愛会南栃木病院内科，公立碓氷病院外科，財団法人脳血管研究所附属美原記念病院神経内科，医療法人松沢会希望館病院内科，医療法人一羊会上武呼吸器科内科病院内科，医療法人宏愛会宏愛会第一病院外科，東松山市立市民病院外科，財団法人国際博愛協会附属狭山博愛病院内科，医療法人壽鶴会菅野病院内科，医療法人康正会康正会病院消化器外科，医療法人敬愛会リハビリテーション天草病院内科，医療法人社団江陽会江陽台病院内科，医療法人社団聖仁会白井聖仁会病院外科，医療法人社団優仁会鈴木神経科病院内科，社会福祉法人ロザリオの聖母会海上寮療養所内科，東京都立北療育医療センター外科，社団法人社会保険協会連合会城東社会保険病院外科，医療法人社団回心会回心堂病院内科，特定医療法人社団愛有会三愛病院内科，医療法人社団すずき病院内科，医療法人社団瑞心会杉並リハビリテーション病院内科，医療法人社団徳成会八王子山王病院内科，医療法人財団絃友会三鷹病院内科，社会福祉法人上宮会清瀬リハビリテーション病院内科，社会福祉法人勝楽堂病院外科，社会福祉法人白十字会東京白十字病院外科，東京急行電鉄株式会社東急病院外科，医療法人社団愛語会要町病院消化器外科，医療法人社団悦伝会目白病院外科，医療法人社団森山医会森山記念病院消化器内科，医療法人社団苑田会苑田第三病院消化器外科，医療法人社団三医会鶴川記念病院内科，社団法人日本海員掖済会横浜掖済会病院内科，医療法人社団柏綾会綾瀬厚生病院外科，医療法人社団鴨居病院消化器内科，医療法人大樹会社団ふれあい鎌倉ホスピタル外科，医療法人仁厚会仁厚会病院内科，医療法人社団晃進会たま日吉台病院消化器外科，医療法人社団芳洋会横浜いずみ台病院内科，医療法人沖縄徳洲会葉山ハートセンター内科，医療法人社団健齡会ふれあい東戸塚ホスピ

タル内科，医療法人山北会肴町病院内科，医療法人社団真仁会南部郷総合病院内科，公立学校共済組合北陸中央病院外科，医療法人社団東方会おおやま病院内科，医療法人社団藤聖会八尾総合病院内科，医療法人社団博友会金沢西病院外科，社会福祉法人聖霊病院金沢聖霊総合病院内科，社団法人全国社会保険協会連合会福井社会保険病院内科，医療法人博俊会春江病院内科，医療法人穂仁会大滝病院消化器内科，下伊那赤十字病院外科，医療法人暁会仁愛病院外科，医療法人社団健和会健和会病院内科，自衛隊岐阜病院内科，社団法人全国社会保険協会連合会桜ヶ丘総合病院内科，医療法人社団親和会西島病院消化器内科，医療法人勝又病院内科，医療法人偕行会偕行会リハビリテーション病院内科・リハビリ科，医療法人尚豊会みたき総合病院内科，財団法人近江兄弟社ヴォーリス記念病院外科，医療法人弘英会琵琶湖大橋病院外科，社会福祉法人びわこ学園医療福祉センター野洲内科，医療法人社団昂会湖東記念病院内科，財団法人京都地域医療学際研究所附属病院消化器内科，医療法人愛友会明石病院内科，医療法人社団育生会久野病院内科，社会医療法人岡本病院財団第一岡本病院外科，医療法人社団医聖会八幡中央病院消化器内科，宇治武田病院外科，社会医療法人生長会阪南市民病院消化器内科，医療法人蒼龍会井上病院外科，医療法人寿山会喜馬病院外科，医療法人社団有恵会香里ヶ丘有恵会病院内科，医療法人新仁会新仁会病院外科，医療法人医仁会藤本病院消化器外科，北大阪医療生活協同組合十三病院内科，医療法人ラポール会青山第二病院消化器内科，医療法人大鵬会千本病院内科，医療法人生登会寺元記念病院内科，医療法人正正会分野病院精神科，医療法人錦秀会阪和第二病院内科，医療法人社団生和会彩都リハビリテーション病院内科，社会医療法人弘道会萱島生野病院内科，神戸在宅ケア研究所神戸リハビリテーション病院整形外科，医療法人社団豊明会常岡病院消化器内科，医療法人社団甲友会西宮協立脳神経外科病院外科，医療法人一高会野村海浜病院内科，医療法人松浦会姫路第一病院内科，医療法人晋真会ベリタス病院消化器科，医療法人芳恵会三

好病院内科，神戸アドベンチスト病院外科，地方独立行政法人加古川市民病院機構加古川東市民病院消化器内科，医療法人社団仁和会神野病院内科，とくなが病院外科，医療法人社団倫生会みどり病院消化器内科，医療法人社団甲友会西宮協立リハビリテーション病院内科，財団法人神戸マリナーズ厚生会病院内科，社会福祉法人恩賜財団済生会御所病院内科，医療法人青心会郡山青藍病院外科，医療法人松本快生会西奈良中央病院内科，有田市立病院内科，和歌山中央医療生活協同組合和歌山生協病院外科，医療法人良友会西和歌山病院内科，岩美町国民健康保険岩美病院外科，医療法人里仁会北岡病院消化器外科，安来市立病院外科，出雲医療生活協同組合出雲市民リハビリテーション病院内科，総合病院玉野市立玉野市民病院内科，社団法人赤磐医師会病院外科，財団法人弘仁会玉島病院内科，医療法人社団新風会玉島中央病院外科，医療法人天和会松田病院外科，医療法人社団井野口病院外科，医療法人社団玄同会小島病院消化器内科，医療法人たかまさ会山崎病院内科，広島中央保健生活協同組合総合病院福島生協病院内科，呉芸南病院外科，医療法人メディカルパーク野村病院内科，医療法人社団向陽会阿知須同仁病院消化器科，医療法人明和会たまき青空病院内科，さぬき市民病院内科，医療法人社団和風会橋本病院外科，医療法人社団聖心会阪本病院外科，財団法人新居浜精神衛生研究所附属豊岡台病院内科，医療法人鷺友会牧病院内科・精神科，医療法人明生会長谷川病院内科，全国社会保険協会連合会高知リハビリテーション病院外科，医療法人川村会くぼかわ病院内科，医療法人慈恵会中村病院内科，独立行政法人労働者健康福祉機構総合せき損センター整形外科，川崎町立病院外科，医療法人済世会河野名島病院内科，医療法人小西第一病院外科，社会医療法人栄光会栄光病院外科，医療法人和仁会福岡和仁会病院内科，医療法人柳育会柳病院消化器外科，医療法人貝塚病院外科，小倉セントラル病院内・外・消化器・肛門・麻酔科，医療法人社団扶洋会秦病院内科，医療法人森和会行橋中央病院消化器内科，特定医療法人北九州病院北九州安部山公園病院内科，医療法人錦会

上曾根病院外科，社団法人全国社会保険協会連
合会佐賀社会保険病院外科，医療法人順天堂順
天堂病院外科・内科，国民健康保険平戸市民病
院外科，医療法人社団大塚会唐比病院内科，医
療法人萌愛会長崎セント・ノーヴァ病院内科，
杏林病院内科，医療法人社団稲穂会天草慈恵病
院内科，医療法人丸田会丸田病院内科，医療法
人永田会東熊本第二病院内科，社団法人宇佐市
医師会宇佐高田医師会病院消化器内科，社会医
療法人三愛会大分三愛メディカルセンター外
科，医療法人杏林会村上記念病院内科，医療法
人聡明会児玉病院内科，医療法人誠和会和田病
院外科，国立療養所奄美和光園外科，社団法人
薩摩郡医師会病院内科，医療法人碩済会吉田温
泉病院内科，医療法人美崎会国分中央病院，鹿
児島県厚生農業協同組合連合会鹿児島厚生連病
院内科，医療法人互舎会荘記念病院内科，医療
法人和の会与那原中央病院内科，八雲町熊石国
民健康保険病院外科，浜頓別町国民健康保険病
院外科，医療法人社団いとう整形外科病院内
科，特定医療法人北楡会開成病院外科，医療法
人社団恵愛会佐々木病院胃・腸内科，医療法人
社団静和会静和記念病院内科，医療法人社団三
愛会名寄三愛病院消化器科，医療法人社団信洋
会石山病院精神科・内科，つがる西北五広域連
合つがる成人病センター内科，内科種市病院消
化器科，八幡平市国民健康保険西根病院内科，
医療法人安達同済会同済病院内科，医療法人社
団常仁会東泉堂病院内科，医療法人和光会秋田
共立病院胃腸科，医療法人宮原病院内科，医療
法人創流会朝日病院内科，医療法人社団茶畑会
相馬中央病院内科，医療法人西秀会西間木病院
消化器内科，医療法人和光会光病院外科，国民
健康保険町立小鹿野中央病院総合診療，医療法
人誠昇会北本共済病院外科，医療法人刀水会齋
藤記念病院内科，医療法人社団嬉泉会大島記念
嬉泉病院内科，医療法人社団聖和会天王台消
化器病院内科，医療法人社団有仁会糞谷病院内
科，医療法人社団はなぶさ会島村記念病院内
科，山村病院内科，医療法人社団浩央会国立さ
くら病院外科，湘南第一病院消化器科，医療法
人社団守成会広瀬病院外科，医療法人財団公仁
会柏崎中央病院消化器外科，日本郵政富山通信

病院内科，医療法人財団博仁会横田病院内科，
志賀町立富来病院内科，医療法人高村病院内
科，新田胃腸科放射線科病院内科，健康保険岡
谷塩嶺病院内科，医療法人録三会太田病院内
科，医療法人秀幸会横山病院内科，自衛隊富士
病院内科，医療法人社団秀峰会川村病院内科，
医療法人社団同仁会中島病院内科，財団法人春
日会足立病院内科，特定医療法人米田病院整形
外科，小淵病院消化器内科，医療法人社団頌徳
会比叡病院外科，地方独立行政法人りんくう総
合医療センター救命診療科，医療法人東和会第
二東和会病院内科，医療法人淀井病院外科，医
療法人恵登久会越川病院内科，医療法人中屋覚
志会津田病院内科，相生市民病院内科，医療法
人社団中正会中林病院外科，社会福祉法人養徳
会医療福祉センターきずな小児科，国民健康保
険智頭病院内科，邑智郡公立病院組合公立邑智
病院内科，津和野共存病院内科，医療法人国泰
会丹羽病院内科，医療法人社団大仁会大石病院
内科，医療法人新でしお病院内科・胃腸科・麻
酔科・放射線科，医療法人社団翠仁会三上病院
内科，医療法人社団杏佑会笠井病院消化器科，
井上病院消化器外科，医療法人光風会岩国中央
病院外科，医療法人社団陽光会光中央病院消
化器内科，医療法人豊愛会豊北病院外科，谷病
院内科，医療法人社団新進会おさか脳神経外科病
院内科，医療法人社団清風会中山病院整形外
科・内科，医療法人社団光風会永井病院外科，
医療法人三省会村上病院消化器内科，医療法人
一朋会増田病院外科・胃腸科，医療法人大博悠
会大杉中央病院内科，医療法人木村会木村病院
内科，医療法人互光会長浜病院外科，医療法人
前田会前田病院内科，医療法人山秀会山崎外科
整形外科病院外科・消化器科，松本病院内科，
医療法人羅寿久会浅木病院内科，医療法人壽徳
会木下病院外科，医療法人明星会三宅病院内
科，医療法人上野外科胃腸科病院外科，医療法
人洗心会児嶋病院内科，宗像久能病院外科，医
療法人武岡病院内科，医療法人是心会久保内科
病院消化器科，医療法人社団昌徳会田中病院内
科，医療法人琴生会大石共立病院内科，社会福
祉法人福医会さいかい病院外科，医療法人祐基
会帯山中央病院消化器科，医療法人潤幸会伴病

院外科，医療法人社団芳仁会山口病院外科，医療法人美里みどり会間部病院内科，医療法人岡仁会大分共立病院内科，大分県勤労者医療生活協同組合大分協和病院内科，医療法人同仁会山口病院内科，社会医療法人関愛会佐賀関病院内科，医療法人健寿会黒木病院外科，枕崎市立病院内科，医療法人秀和会清風病院内科，医療法人大誠会若松記念病院内科

早期慢性膵炎および慢性膵炎疑診例の前向き予後調査(下瀬川班 最終報告)

研究報告者 伊藤鉄英 九州大学大学院医学研究院病態制御内科学 准教授

共同研究者

片岡慶正(天津市民病院, 京都府立医科大学大学院医学研究科消化器内科学)

入澤篤志(福島県立医科大学会津医療センター消化器内科学講座), 廣田衛久(東北大学病院消化器内科)

宮川宏之(札幌厚生病院第2消化器内科), 岡崎和一(関西医科大学内科学第三講座)

吉田 仁(昭和大学医学部内科学講座消化器内科学部門), 乾 和郎(藤田保健衛生大学坂元種報徳會病院消化器内科)

木原康之(北九州総合病院内科, 消化器内科), 増田充弘(神戸大学大学院内科学講座消化器内科学)

稲富 理(滋賀医科大学消化器内科), 植村正人(奈良県立医科大学第3内科)

神澤輝実(東京都立駒込病院消化器内科), 阪上順一(京都府立医科大学大学院医学研究科消化器内科学)

脇岡真之(九州大学大学院医学研究院病態制御内科学), 正宗 淳(東北大学大学院消化器病態学分野)

下瀬川徹(東北大学病院), 竹山宜典(近畿大学医学部外科学肝胆膵部門)

【研究要旨】

早期慢性膵炎および慢性膵炎疑診症例の病態および治療の有無による転帰を検討する目的で、前向き予後調査を実施した。全登録症例は113例であった。1年後の集計では解析可能症例84例であり、26例が脱落、未提出3例であった。2年後の集計では、84例のうち2年間の調査が完了した症例は67例であり、11例が脱落、未提出6例であった。67例中52例が早期慢性膵炎であり、最終報告はこの52例の早期慢性膵炎について解析した。早期慢性膵炎全体では臨床徴候4項目で登録時 $2.50 + 0.58$ が2年後には有意差をもって 1.44 ± 1.06 と改善したが($p < 0.01$)、EUS所見7項目では登録時 $2.67 + 1.02$ が2年後には有意差をもって 2.97 ± 1.27 と増悪していた($p < 0.01$)。成因別に見ると非アルコール性では臨床徴候は改善し、EUS項目は変化を認めなかった。しかし、アルコール性では断酒群ではEUS所見は変化は無かったが、飲酒継続群ではEUS所見は登録時 2.90 ± 0.87 が2年後には有意差をもって 3.40 ± 1.55 と増悪していた。つまり、アルコール性で飲酒継続群のみがEUS所見の増悪を示していた。2年後の診断の推移は早期慢性膵炎から慢性膵炎に5例の9.6%が移行した。また、15例(28.8%)が早期慢性膵炎のまま変化なかった。一方、早期慢性膵炎疑いへ15例(11.5%)、慢性膵炎診断基準では異常なしへ26例(50.0%)移行し、両者を合わせると32例(61.5%)が改善していた。慢性膵炎に移行した5例はすべてアルコール性で確診が2例、準確診が3例存在し、4例が飲酒を継続していた。結論として、早期慢性膵炎は慢性膵炎へ約10%移行する。しかし、アルコールの関与が示唆され、アルコール性慢性膵炎では断酒の必要性が再確認された。また、早期慢性膵炎の半数以上が改善を認めた。以上より、早期の慢性膵炎の拾い上げと、早期からの治療・生活指導は慢性膵炎の患者のQOLを改善し、膵炎進行を阻止できる可能性がある。今後は、長期にわたる観察研究が必要である。

A. 研究目的

慢性膵炎は非可逆的に進行すると考えられているが、動物モデルでは早期治療で可逆性に改善することが報告されている¹⁾。慢性膵炎臨床診断基準2009²⁾では、新たな試みとして早期慢性膵炎の疾患概念が取り入れられた。しかし、現時点では早期慢性膵炎の実態を把握するのは困難と考えられる³⁾。従って、早期慢性膵炎患

者を前向きに追跡することによって早期慢性膵炎の病態を明らかにすることを本研究の目的とした。

B. 研究方法

「慢性膵炎臨床診断基準2009」²⁾にて、早期慢性膵炎(慢性膵炎疑診例、早期慢性膵炎疑診例も含む)と診断された症例において、臨床徴候

および画像所見について半年おきに2年間前向き予後調査を行い、調査票に記入する。調査施設は、本研究班の班員および研究協力者の施設とした。調査表の内容は主に患者の背景、生活歴、症状、血液・尿検査データ、画像所見、治療内容および診断の推移・転帰である。調査対象者の年齢、性別、身長体重の推移、成因、糖尿病の有無、飲酒歴、喫煙歴、上腹部痛・背部痛の有無、便秘、血中・尿中の膵酵素、膵外分泌機能試験である(BT-PABA試験)、HbA1c、これらの推移を記載する。ただし、BT-PABA試験は本調査では1年毎の施行とする。これらの項目は、慢性膵炎患者の診療において、通常画像検査では、腹部超音波検査(US)、CT検査またはMRI検査、超音波内視鏡(EUS)または膵管造影(ERP)の推移を記載する。US検査は侵襲がなく通常の慢性膵炎の診療では半年おきに行われている。また、CTおよびMR検査は通常の慢性膵炎の診療では1年おきに行われているので、本調査でも1年毎の施行とした。EUS検査は1年毎の施行、ERP検査は侵襲のある検査であるため、可能であれば施行すれば良いとした。さらに、治療内容の経過の調査および診断の推移・転帰を記載する。症例の登録可能期間は各施設における倫理委員会での承認日より平成22年12月末とした。また、予定登録者数は100名とした。

早期慢性膵炎の疫学調査の解析は、厚生省特定疾患の疫学調査班による全国疫学調査マニュアル⁴⁾を用いて行う。(倫理面への配慮)

本研究は主任研究者の所属する東北大学大学倫理委員会ですでに承認を受けている(承認番号:第2008-176号)。実施は「疫学研究に関する倫理指針」(平成14年6月17日文部科学省・厚生労働省平成14年7月1日施行)に従い施行した。

C. 対象者基準

1. 早期慢性膵炎症例

早期慢性膵炎とは慢性膵炎臨床診断基準2009²⁾の確診および準確診にはあてはまらないが、③反復する上腹部痛発作、④血中/尿中膵酵素値の異常、⑤膵外分泌機能障害、⑥1日

80g以上の持続する飲酒歴、のいずれか2項目以上を有し、かつ下記に示す早期慢性膵炎の画像所見を有する症例である。また、③または④の1項目のみ有し早期慢性膵炎の画像所見を示す症例のうち、他の疾患が否定されるものは早期慢性膵炎の疑いがあり、注意深い経過観察が必要である。

2. 慢性膵炎疑診症例

慢性膵炎疑診例とは慢性膵炎臨床診断2009²⁾の確診および準確診にはあてはまらないが、③~⑥のいずれかのみ2項目以上有する症例のうち、他の疾患が否定されるものを慢性膵炎疑診例とする。疑診例には3か月以内にEUSを含む画像診断を行うことが望ましいとされている。

3. 登録状況

本調査には13施設が参加し(表1)、平成22年12月31日で登録を終了した。予定登録数を100例としたが、全国で合計113症例が登録された(図1)。1年後の集計では解析可能症例84例であり、26例が脱落、未提出3例であった。2年後の集計では、84例のうち2年間の調査が完遂した症例は67例であり、11例が脱落、未提出6例であった。67例中早期慢性膵炎52例、早期慢性膵炎疑診7例、慢性膵炎疑診8例であった。最終報告はこの52例の早期慢性膵炎について解析した。

表1 早期慢性膵炎の前向き予後調査参加施設

施設名	登録例	完遂例
九州大 病態制御内科	37	28
福島県立医科大 第2内科	34	20
札幌厚生病院第2消化器内科	7	5
東北大 消化器内科	7	5
奈良県立医科大 第3内科	6	0
関西医科大 消化器内科	5	3
昭和大 消化器内科	5	2
神戸大 消化器内科	3	1
藤田保健衛生大 消化器内科	2	0
滋賀医科大 消化器内科	2	1
京都府立医科大 消化器内科	2	2
都立駒込病院 消化器内科	2	0
産業医科大 第3内科	1	0
合計	113	67

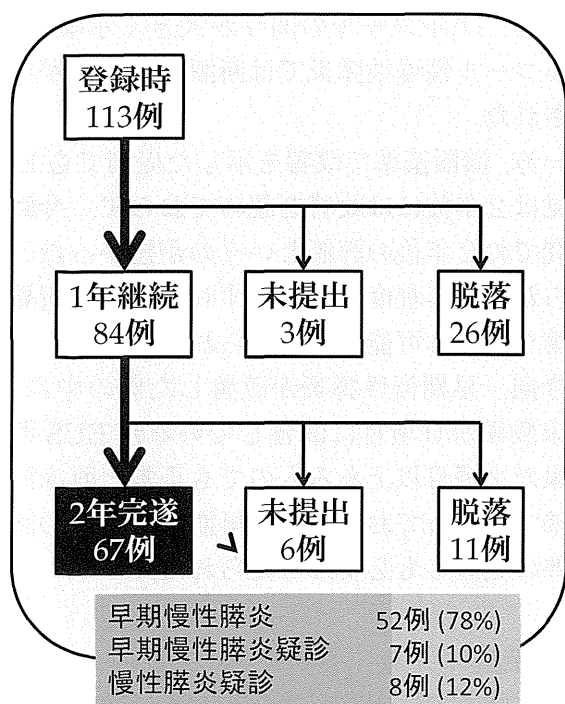


図1 早期慢性膵炎の前向き予後調査登録状況

4. 早期慢性膵炎52例の2年後の推移

早期慢性膵炎全体では臨床徴候4項目で登録時 2.50 ± 0.58 が2年後には有意差をもって 1.44 ± 1.06 と改善したが($p < 0.01$), EUS所見7項目では登録時 2.67 ± 1.02 が2年後には有意差をもって 2.97 ± 1.27 と増悪していた($p < 0.01$) (表2). 成因別に見ると非アルコール性では臨床徴候は優位に改善したが, EUS項目では変化を認めなかった. しかし, アルコール性では断酒群ではEUS所見に変化は無かったが, 飲酒継続群ではEUS所見は登録時 2.90 ± 0.87 が2年後には有意差をもって 3.40 ± 1.55 と増悪していた. つまり, アルコール性で飲酒継続群のみがEUS所見の増悪を示していた(表3).

5. 早期慢性膵炎52例の診断の推移(表4)

2年後の診断の推移は早期慢性膵炎から慢性膵炎に5例の9.6%が移行した. また, 15例(28.8%)が早期慢性膵炎のままで変化なかった. 一方, 早期慢性膵炎疑いへ15例(11.5%), 慢性膵炎診断基準では異常なしへ26例(50.0%)移行し, 両者を合わせると32例の(61.5%)が改善していた. 慢性膵炎に移行した5例はすべてアルコール性で確定が2例, 準確定が3例存在し, 4例が飲酒を継続していた. 結論として, 早期慢性膵炎は慢性膵炎へ約10%移行した. し

表2 早期慢性膵炎52例の2年後の診断の推移

	登録時	2年後	
A. 臨床徴候陽性項目	2.50 ± 0.58	1.44 ± 1.06	$p < 0.01$
③ 反復する上腹部痛発作	98.1% (51/52)	21.2% (11/52)	$p < 0.01$
④ 血中/尿中膵酵素値異常	53.8% (28/52)	32.7% (17/52)	n.s.
⑤ 膵外分泌障害	41.0% (16/39)	23.1% (9/39)	$p < 0.01$
⑥ 大量飲酒歴	63.5% (33/52)	-	n.a.
B. EUS陽性項目	2.67 ± 1.02	2.96 ± 1.27	$p < 0.01$

表3 早期慢性膵炎52例成因別の2年後の推移

	登録時	2年後	
アルコール性			
A. 臨床徴候陽性項目	2.58 ± 0.61	1.76 ± 1.03	$p < 0.01$
断酒	2.69 ± 0.48	1.62 ± 0.65	$p < 0.01$
飲酒継続	2.55 ± 0.69	1.85 ± 1.55	$p < 0.01$
B. EUS陽性項目	2.76 ± 0.94	3.03 ± 1.49	$p < 0.01$
断酒	2.53 ± 0.88	2.54 ± 0.66	n.s.
飲酒継続	2.90 ± 0.87	3.40 ± 1.55	$p < 0.01$
非アルコール性			
A. 臨床徴候陽性項目	2.32 ± 0.84	0.84 ± 0.76	$p < 0.01$
B. EUS陽性項目	2.53 ± 1.17	2.63 ± 0.68	n.s.

表4 早期慢性膵炎52例の2年後の診断の推移

	CP	早期CP	早期CP疑	正常化
全体 (n=52)	9.6% (5/52)	28.8% (15/52)	11.5% (6/52)	50.0% (26/52)
アルコール性 (n=33)				
断酒 (n=13)	7.7% (1/13)	46.2% (6/13)	0% (0/13)	46.2% (6/13)
飲酒継続 (n=20)	20.0% (4/20)	25.0% (5/20)	0% (0/20)	55.0% (11/20)
非アルコール性 (n=19)				
	0% (0/19)	21.1% (4/19)	31.6% (6/19)	47.4% (9/19)

しかし, アルコールの関与が示唆され, アルコール性慢性膵炎では断酒の必要性が再確認された. また, 早期慢性膵炎の半数以上が改善を認めた. 以上より, 早期の慢性膵炎の拾い上げと, 早期からの治療・生活指導は慢性膵炎の患者のQOLを改善し, 膵炎進行を阻止できる可能性がある. 今後は, 長期にわたる観察研究が必要である.

D. 考察

慢性膵炎は進行性の難治性慢性疾患であり、持続・反復する膵炎により膵組織が破壊され、徐々に機能障害(膵内外分泌障害)をきたす疾患と考えられている⁴⁾。根本的治療法はなく非可逆性であるため、出来るだけ早期に発見し進行を防ぐことが重要となる。さらに、慢性膵炎は膵癌の第一番目のリスクファクターであり、慢性膵炎を母体として膵癌が発症すると考えられている⁵⁾。一方、慢性膵炎動物モデルにおいては、膵炎発症初期に治療を施行すれば、可逆性に正常に戻る事が報告されている¹⁾⁶⁾。また、慢性膵炎長期予後調査では蛋白分解酵素投与にて慢性膵炎の進展を抑え膵性糖尿病の発症を抑制した報告もある⁷⁾。しかしながら、臨床において早期慢性膵炎がどのような転帰をとるかは明らかでない。さらには、早期の慢性膵炎症例に治療を行うことで膵炎進展を抑えられるのか、また可逆性に正常に戻るのかも明らかではない。以前、当科で早期慢性膵炎の診断を得て1年経過後に評価を施行できた12例の検討では上腹部痛・背部痛は全例改善し、血清膵酵素のリパーゼは有意に改善した⁸⁾。さらに、PFD試験は平均66.5%から72.9%と有意に改善し、異常を示していた11例中4例(36.4%)が正常化していた⁸⁾。一方、EUSによる画像所見は8.3%(1/12)のみしか改善を認めなかった⁸⁾。この結果から、早期の慢性膵炎の拾い上げと、早期からの治療・生活指導は慢性膵炎の患者のQOLを改善し、膵炎進行を阻止できる可能性が示されたが、本研究の今後の長期の検討が必要と思われた。

今回は多施設共同で2年間調査継続できた52例を検討した。2年後の診断の推移は早期慢性膵炎から慢性膵炎に5例の9.6%が移行することが判明した。一方、施設により生活指導および薬物療法は異なるものの、早期慢性膵炎から改善する症例も多く存在し、慢性膵炎を早期に診断し、早期に生活指導および治療介入することは、非可逆性と定義されている慢性膵炎を可逆性に治療出来る可能性を示唆させた結果だった。また、慢性膵炎に移行し増悪した症例の5例中4例がアルコール性で飲酒継続していたこ

とより、アルコールの関与が大きく示唆され、アルコール性慢性膵炎では断酒の必要性が再確認された。

一方、診断基準で改善を示した症例でもEUS所見は2年後には改善を認めておらず、今回の研究での2年後の評価というのが短かったと考えられ、5年程度後に評価すれば、画像所見も改善を認める可能性が考えられる。

今回、早期慢性膵炎が改善した例の中には、臨床徴候が0項目に改善しているがEUS所見が未だ2項目以上あるものでも正常と臨床診断基準ではなっており、今後早期慢性膵炎の診断基準の見直しも必要と考えられた。

E. 結論

慢性膵炎の臨床診断基準2009の早期慢性膵炎と診断された52症例において、早期慢性膵炎の病態を明らかにすることを目的として、前向きに予後調査を行なった。早期慢性膵炎は慢性膵炎に約10%が移行し、アルコールの関与が大きかった。また、早期慢性膵炎から改善する症例も多く存在し、慢性膵炎を早期に診断し、早期に生活指導および治療介入することは、非可逆性と定義されている慢性膵炎を可逆性に治療出来る可能性を示唆させた。また、今後早期慢性膵炎の診断基準の見直しも必要と考えられた。

F. 参考文献

- 1) Gibo J, Ito T, Kawabe K, et al. Camostat mesilate attenuates pancreatic fibrosis via inhibition of monocytes and pancreatic stellate cells activity. *Lab Invest* 2005;85:75-89.
- 2) 慢性膵炎臨床診断基準2009.厚生労働省難治性膵疾患に関する調査研究班, 日本膵臓学会, 日本消化器病学会. *膵臓*2009;24:645-646.
- 3) 佐田尚宏. 慢性膵炎臨床診断基準2009. 診断基準の解説 -6. 早期慢性膵炎の概念- *膵臓* 2009;24: 676-679.
- 4) 橋本修二. 全国疫学調査に基づく患者数の推計方法. 大野良之編. 難病の患者数と臨床疫学像把握のための全国疫学調査マニユ

アル．名古屋：厚生省特定疾患難病の疫学調査班．1994；12-24.

- 5) Otsuki M. Chronic pancreatitis. The problems of diagnostic criteria. *Pancreatology*. 2004;4:28-41.
- 6) Zhao HF, Ito T, Gibo J, et al. Antimonocyte chemoattractant protein 1 gene therapy attenuates experimental chronic pancreatitis induced by dibutyltin dichloride in rats. *Gut*. 2005;54:1759-67.
- 7) Ito T, Otsuki M, Itoi T, et al. Pancreatic diabetes in a follow-up survey of chronic pancreatitis in Japan. *J Gastroenterol*. 2007;42:291-7.
- 8) 伊藤鉄英, 片岡慶正, 入澤篤志, 他. 早期慢性膵炎および慢性膵炎疑診例の前向き予後調査. 厚生労働省難治性疾患克服研究事業 難治性膵疾患に関する調査研究 平成23年度 総括・分担研究報告書 2012;166-171.
- 9) 伊藤鉄英, 中村太一, 大野隆真, 他. 慢性膵炎の禁酒・生活指導指針作成に関する報告. 厚生労働省難治性疾患克服研究事業 難治性膵疾患に関する調査研究 平成20年度 総括・分担研究報告書 2009; 147-150.

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 伊藤鉄英, 五十嵐久人, 安田幹彦, 大野隆真, 藤森尚, 中村太一, 板場壮一, 高柳涼一. 慢性膵炎臨床診断基準2009. 現行基準と改訂基準の比較—2. 現行基準との比較—その2— 膵臓, 2009;24: 698-703.
- 2) 伊藤鉄英. 慢性膵炎の最近の知見. 臨牀と研究 2010; 87:1137-1142.
- 3) 伊藤鉄英, 肱岡真之, 李倫學, 立花雄一, 植田圭二郎, 藤山隆, 橋本理沙, 高松悠, 安永公平, 五十嵐久人, 高柳涼一. 早期慢性膵炎は慢性膵炎に進行するか 肝胆膵 69(6) : 1131-1136, 2014.
- 4) 伊藤鉄英, 五十嵐久人, 肱岡真之, 中村太一, 成瀬達, 大槻眞, 下瀬川徹. 慢性膵炎の予後 肝胆膵 66(3) : 493-498, 2013.

2. 学会発表

- 1) 大野隆真, 中村太一, 藤森尚, 五十嵐久人, 板場壮一, 麻生暁, 中村和彦, 伊藤鉄英, 松尾享, 立花雄一, 久保宏明. 早期慢性膵炎と考えられる3症例. 第39回九州膵研究会 主題I (膵炎の診断と治療: 最近の話題), 2009年10月, 福岡.
- 2) 伊藤鉄英, 五十嵐久人, 大野隆真. 早期慢性膵炎は可逆性か?—早期慢性膵炎症例一年後の病態変化—日本消化器病学会雑誌 108 (suppl-1.1) : 85-85, 2011.
- 3) 大野隆真, 久保宏明, 五十嵐久人, 麻生暁, 藤森尚, 伊藤鉄英. 慢性膵炎における画像所見と膵機能からみた早期慢性膵炎の位置付け. 膵臓 26(3) : 303-303, 2011.
- 4) 下瀬川徹, 伊藤鉄英, 廣田衛久. 慢性膵炎診療ガイドラインの改訂作業状況 日本消化器病学会雑誌 111(suppl-1) : 41-41, 2014.
- 5) 肱岡真之, 五十嵐久人, 伊藤鉄英. ワークショップ1(KL) 早期慢性膵炎の現状～前向き予後調査の結果をふまえて 第44回 日本膵臓学会大会 2014.7.11-12 北九州
- 6) 伊藤鉄英, 五十嵐久人, 肱岡真之. ワークショップ14(慢性膵炎とその進展予防) 早期慢性膵炎の前向き予後調査 第22回 JDDW(第56回消化器病学会大会) 2014.10.23-26 神戸

H. 知的所有権の出願・取得状況(予定を含む.)

1. 特許取得 該当なし
2. 実用新案登録 該当なし
3. その他 該当なし

早期慢性膵炎および慢性膵炎疑診例の前向き予後調査

研究報告者 正宗 淳 東北大学大学院消化器病態学分野 准教授
伊藤鉄英 九州大学大学院医学研究院病態制御内科学 准教授

共同研究者

安藤 朗(滋賀医科大学消化器内科), 五十嵐久人(九州大学病院臨床教育研修センター)
池上博司(近畿大学医学部内分泌・代謝・糖尿病内科), 伊佐山浩通(東京大学大学院医学系研究科消化器内科学)
糸井隆夫(東京医科大学臨床医学系消化器内科学分野), 乾 和郎(藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院消化器内科学)
入澤篤志(福島県立医科大学会津医療センター消化器内科学講座), 大原弘隆(名古屋市立大学大学院地域医療教育学)
岡崎和一(関西医科大学内科学第三講座), 神澤輝実(東京都立駒込病院消化器内科)
川 茂幸(信州大学総合健康安全センター)
菊田和宏, 濱田 晋(東北大学大学院消化器病態学分野)
北野雅之(近畿大学医学部消化器内科学), 木原康之(北九州総合病院内科, 消化器内科)
久津見弘(神戸大学大学院消化器内科), 児玉裕三(京都大学医学研究科消化器内科学)
阪上順一(京都府立医科大学大学院医学研究科消化器内科学), 清水京子(東京女子医科大学消化器内科)
田口雅史(産業医科大学第三内科), 田妻 進(広島大学病院総合内科・総合診療科)
能登原憲司(倉敷中央病院病理診断科), 花田敬士(J A 尾道総合病院消化器内科)
藤田基和(豊橋市民病院消化器内科), 峯 徹哉(東海大学医学部内科学系消化器内科学)
宮川宏之(札幌厚生病院第2消化器内科), 吉田 仁(昭和大学医学部内科学講座消化器内科学部門)
下瀬川徹(東北大学病院), 竹山宜典(近畿大学医学部外科学肝胆膵部門)

【研究要旨】

本研究は早期慢性膵炎(早期慢性膵炎疑診例, 慢性膵炎疑診例も含む)と診断された症例に対し, 一年毎に画像所見や臨床症候などについて, 5年間前向き予後調査を行うものである。すでに東北大学医学部倫理委員会の承認を得て, 東北大学病院を皮切りに各施設での倫理委員会申請作業ならびに症例登録を開始している(UMIN000015992)。平成27年1月15日現在, 17例と未だ少数の登録であるが, 今後症例を蓄積していく予定である。

A. 研究目的

慢性膵炎は進行性の難治性慢性疾患であり, 持続・反復する膵炎により膵組織が破壊され, 徐々に機能障害(膵内外分泌障害)をきたす疾患である。根本的治療はなく非可逆性であるため, 出来るだけ早期に発見し進行を防ぐことが重要となる。本邦では2009年に改訂された慢性膵炎臨床診断基準2009¹⁾において, 早期慢性膵炎の診断基準が作成された。慢性膵炎確診・準確診と診断し得ない症例で, 臨床所見4項目(「反復する上腹部痛発作」「血中または尿中膵酵素値の異常」「膵外分泌障害」「1日80g以上(純エタノール換算)の持続する飲酒歴」)のうち

2項目以上陽性の症例のうち, EUS, ERCPによる精査で早期慢性膵炎の画像所見が認められる症例を早期慢性膵炎と診断するものである。早期慢性膵炎診断基準は, 従来診断基準が完成された非可逆性の慢性膵炎しか診断できないという問題点を克服し, 早期診断・早期治療介入へ道を開くものである。しかしながら, その診断基準の妥当性や我が国における実態については不明な点が多い。どのような症例が慢性膵炎に進行するのか, 進行を促進する因子はなにか, 治療介入により進行は阻止しうるかなどを明らかにするためには, 長期予後を追跡する必要がある。

本研究班では、これまでに2年間にわたる早期慢性膵炎の前向き予後調査を行った²⁾。2年間の経過観察中に上腹部痛、背部痛や血清リパーゼ値、PFD 試験値が有意に改善する症例が少なからず認められることが明らかになりつつある。しかし、慢性膵炎への進行などの長期予後を検討するには、2年間の経過観察期間は十分とは言い難い。本研究では、5年間の経過観察期間を設定し、早期慢性膵炎および慢性膵炎疑診症例の、病態および治療の有無による転帰を明らかにすることを目的とする。

B. 研究方法

早期慢性膵炎(早期慢性膵炎疑診例、慢性膵炎疑診例も含む)と診断された症例に対し、1年毎に5年間前向きに予後調査を計画した。エントリー時ならびに1年毎に、臨床症状、臨床検査データ、腹部超音波検査、治療経過、診断の推移・転帰、CTまたはMRI検査、超音波内視鏡検査、BT-PABA 試験(膵外分泌機能検査)を行う。ERP(内視鏡的膵管造影)は可能な場合のみ追跡調査を行うものとする。症例登録施設で記載された調査票を統計学的に解析し、臨床像を明らかにする。

(倫理面への配慮)

本調査の開始にあたっては、対象となる患者に対し文書を用いて、本試験への参加について、自由意思による同意を文書で得る。対象者

の署名入りの同意書は症例登録施設で適切に管理する。

調査は連結可能匿名化された調査票を用いて行い、事務局では個人情報扱わない。個々の症例の個人情報は、それぞれの施設の個人情報管理者が適切に管理する。近畿大学医学部倫理委員会(26-134)ならびに東北大学大学院医学系研究科倫理委員会(2014-1-265)の承認のもと、「臨床研究に関する倫理指針」((平成15年7月30日厚生労働省、平成20年7月31日全部改正)に従って行っている。

C. 研究結果

本年度は、研究計画書を作成するとともに、研究統括施設である近畿大学医学部倫理委員会ならびに東北大学大学院医学系研究科倫理委員会の承認を得た。表1に示す25施設が参加予定である。すでに東北大学病院を皮切りに各施設での倫理委員会申請作業ならびに症例登録を開始している(UMIN000015992)。症例登録時に各施設から東北大学の事務局あてにfaxでエントリーフォーム(図1)を送付していただく。2015年1月15日現在、17例と未だ少数の登録であるが、今後症例を蓄積していく予定である。

D. 考察

2009年に改訂された慢性膵炎臨床診断基準2009¹⁾において、早期慢性膵炎の診断基準が作成された。従来の診断基準が完成された非可逆

表1 参加施設(25施設)

参加施設名	
近畿大学医学部外科**	信州大学医学部付属病院内視鏡センター
東北大学大学院消化器病態学分野	北九州総合病院内科
九州大学大学院医学研究院病態制御内科学	神戸大学大学院消化器内科
藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院消化器内科	京都大学病院消化器内科
関西医科大学内科学第三講座消化器肝臓内科	京都府立医科大学消化器内科学
東京都立駒込病院内科	産業医科大学第三内科
東京女子医科大学消化器内科	広島大学病院総合内科・総合診療科
東海大学医学部内科学系消化器内科学	倉敷中央病院病理診断科
滋賀医科大学消化器内科	JA尾道総合病院
東京大学大学院医学系研究科消化器内科学	豊橋市民病院消化器内科
東京医科大学消化器内科	JA北海道厚生連札幌厚生病院第2消化器内科
福島県立医科大学会津医療センター消化器内科学	昭和大学医学部内科学講座消化器内科学部門
名古屋市立大学大学院地域医療教育学	

**：外科肝胆膵部門、内分泌・代謝・糖尿病内科を含む

性の慢性膵炎しか診断できないという問題点を克服し、早期診断・早期治療介入へ道を開くものである。しかし、早期慢性膵炎および慢性膵炎疑診例の予後および治療の有用性や、管理・治療方針については不明な点が多い。本研究により、これらの点が明らかとなることにより、早期慢性膵炎診断基準の妥当性や有用性が明らかになることが期待される。

E. 結論

研究計画を作成し、各施設での倫理委員会申請作業ならびに症例登録を開始している(UMIN000015992)。今後症例を蓄積していく予定である。

F. 参考文献

1. 厚生労働省難治性膵疾患に関する調査研究班, 日本膵臓学会, 日本消化器病学会. 慢

性膵炎臨床診断基準2009. 膵臓 24: 645-646, 2009.

2. 伊藤鉄英, 片岡慶正, 入澤篤志, 宮川宏之, 岡崎和一, 吉田仁, 乾和郎, 木原康之, 増田充弘, 稲富理, 森岡千恵, 神澤輝実, 阪上順一, 五十嵐久人, 下瀬川徹. 早期慢性膵炎および慢性膵炎疑診例の前向き予後調査. 難治性膵疾患に関する調査研究 平成25年度総括・分担研究報告書. 185-188, 2014.

G. 研究発表

1. 論文発表 該当なし
2. 学会発表 該当なし

H. 知的所有権の出願・取得状況(予定を含む)

1. 特許取得 該当なし
2. 実用新案登録 該当なし
3. その他 該当なし

FAX 送信	西暦_____年__月__日送付
To.	東北大学消化器内科 正宗あて (Fax: 022-717-7177)

「早期慢性膵炎および慢性膵炎疑診例の前向き予後調査」 症例登録票 (該当する項目の○に印を付けて下さい)	
患者仮 ID _____	性別 _____ 年齢 _____ 歳
診断名: <input type="radio"/> 早期慢性膵炎 <input type="radio"/> 早期慢性膵炎疑診 <input type="radio"/> 慢性膵炎疑診	
成因: <input type="radio"/> アルコール性 <input type="radio"/> 特発性 <input type="radio"/> その他 (_____)	
参加についての <input type="radio"/> 同意を得た <input type="radio"/> 同意を得られず	
診断時の所見 (診断基準より)	
反復する上腹部痛発作	<input type="radio"/> なし <input type="radio"/> あり <input type="radio"/> 不明
血中または尿中膵酵素値の異常	<input type="radio"/> なし <input type="radio"/> あり <input type="radio"/> 不明
膵外分泌障害	<input type="radio"/> なし <input type="radio"/> あり <input type="radio"/> 不明
1日80g以上の持続する飲酒歴	<input type="radio"/> なし <input type="radio"/> あり <input type="radio"/> 不明
EUS <input type="radio"/> 実施 <input type="radio"/> 未実施 <input type="radio"/> 不明	早期慢性膵炎の陽性項目数 _____ 項目
CT <input type="radio"/> 実施 <input type="radio"/> 未実施 <input type="radio"/> 不明	
MRCP <input type="radio"/> 実施 <input type="radio"/> 未実施 <input type="radio"/> 不明	
採血 <input type="radio"/> 実施 <input type="radio"/> 未実施 <input type="radio"/> 不明	
エラスターゼ1採血 <input type="radio"/> 実施 <input type="radio"/> 未実施 <input type="radio"/> 不明	
施設名 _____	病院 _____ 科 _____
御名前 _____	
FAX 番号 _____	
(事務局 受付番号 _____) (事務局で記載します)	

図1 エントリー用紙