

# 日本大学整形外科学専門研修プログラム

## 目 次

1. 日本大学整形外科専門研修プログラムについて ー理念と使命、概要ー
2. 日本大学専門研修の特徴
3. 日本大学専門研修の目標
4. 日本大学整形外科専門研修の方法
5. 専門研修の評価について
6. 研修プログラムの施設群について
7. 専攻医受入数
8. 地域医療・地域連携への対応
9. サブスペシャリティ領域との連続性について
10. 整形外科研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件
  - 1 1. 専門研修プログラムを支える体制
  - 1 2. 専門研修実績記録システム、マニュアルなどについて
  - 1 3. 専門研修プログラムの評価と改善
  - 1 4. 専攻医の採用と修了

## 1. 日本大学整形外科専門研修プログラムについて

### 理念

日本大学医学部は、「よき臨床医を育てる」を理念としています。このプログラムも整形外科学としてこの理念を達成するために、専門研修プログラムの使命としては以下の4点を重視しています。

### 使命

#### i. 豊富な知識

整形外科医師としてオールラウンドな運動器疾患に関する知識を系統的に理解し、新しい知見も時代に先駆けて吸収する。

#### ii. 倫理感と社会性

高い倫理観の元に患者さんを大事にする心と感情に流されない冷静な判断力、社会人としての常識を同時に指導する。

#### iii. 実践的な技術習得

整形外科医としてオールラウンドな運動器分野の臨床研修で身につけた技術をもとに、的確な診断能力、適切な治療法選択を実践できるようにする。手術を含めて基本手技を重視して患者さんに安全な医療を提供することをめざす。

#### iiii. 探究心の育成

運動器疾患に対する臨床的な疑問点・問題点を、科学的に分析して解明、改善、解決しようとする姿勢を育成する。その視点から出発した基礎研究や臨床研究に関するきっかけを援助したい。

### 概要

日本大学整形外科専門研修プログラムにおいては、指導医が専攻医の教育・指導にあたりますが、専攻医の自主性も重要です。整形外科医は自己の臨床技術の研鑽に努めますが、同時に整形外科チーム医療の一員として行動し、患者さんや医療関係者とのコミュニケーション能力を磨くとともに自分で的確な判断を下せる能力も磨くことも重要です。本研修プログラムにより、皆さんが運動器疾患に関する良質かつ安全で心のこもった医療を提供するとともに、将来の医療の発展に貢献できる整形外科専門医となることが期待されます。

整形外科の研修で経験すべき疾患・病態は、骨、軟骨、筋、靭帯、神経などの運動器官を形成するすべての年齢層が対象で、その内容は多様です。この多様な疾患に対する専門技能を習得するために、本研修プログラムでは1か月の研修を1単位とする単位制をとります。全カリキュラムを脊椎、上肢・手、下肢、外傷、リウマチ、リハビリテーション、スポーツ、地域医療、小児、腫瘍の10の研修領域に分割し、基幹施設および連携施設をローテーションすることで、それぞれの領域で定められた単位数以上を修得し、3年9カ月間で45単位を修得するプロセスで研修を行います。整形外科専門研修プログラムで必要とされている症例数は、年間新患数が500例、年間手術

数が40例と定められていますが、本研修プログラムでは、基幹施設および連携施設全体において年間新患数35000名以上、年間手術件数約10000件(2019年度新患数35325名、2019年度手術件数10308件[他プログラムとの重複を除く])の豊富な症例数を有し、必要症例数をはるかに上回る症例を経験可能です。また、日本大学整形外科医局研究会への参加(年10回)および本研究会など学内研究会での発表(4年間で2回)、外部の学会での発表(年1回以上)と論文執筆(研修期間中1編以上)を行うことによって、各専門領域における臨床研究に深く関わりを持つことができます。

本研修プログラム修了後には、大学院への進学やサブスペシャリティ領域の研修を開始する準備が整えられます。また、希望によっては研修中に日本大学の横断型大学院(通常の勤務時間外の午後5時からの時間利用、原則4年間)に入学し、大学附属病院ならびに関連病院(連携施設はすべて関連病院)にて整形外科研修を行い、専門医取得を目指しながら平行して横断型大学院で学位を取得することが可能です。

No.	施設名称	他プログラムとの関係	都道府県	新患数(2021)	手術数(2021)								
					脊椎	上肢・手	下肢	外傷	リウマチ	スポーツ	小児	腫瘍	計
0	基幹施設 日本大学医学部附属板橋病院	他プログラムの連携	東京	2144	237	78	304	281	26	99	44	108	1177
1	連携施設 日本大学病院	他プログラムの連携	東京	2563	115	185	206	421	0	163	22	10	1122
2	連携施設 公立阿佐留医療センター	他プログラムの連携	東京	2178	10	6	43	165	0	2	0	1	227
3	連携施設 独立行政法人国立病院機構災害医療センター	他プログラムの連携	東京	2733	72	8	95	218	2	11	14	10	430
4	連携施設 横浜中央病院	他プログラムの連携	神奈川県	1316	37	52	40	205	0	5	1	3	354
5	連携施設 板橋区医師会病院	他プログラムの連携	東京	1670	0	103	21	77	1	6	0	5	213
6	連携施設 総合東京病院	他プログラムの連携	東京	1098	0	5	35	296	0	69	0	0	403
7	連携施設 埼玉県立小児医療センター	他プログラムの連携	埼玉	849	15	55	107	121	0	9	142	32	481
8	連携施設 麹田第三病院	他プログラムの連携	東京	1953	474	0	24	4	0	0	0	0	502
9	連携施設 春日部市立病院	他プログラムの連携	埼玉	972	2	28	45	171	4	0	0	25	275
10	連携施設 川口市立医療センター	他プログラムの連携	埼玉	1537	196	90	166	665	21	11	0	46	1195
11	連携施設 東松山市立市民病院	他プログラムの連携	埼玉	1904	34	6	137	205	5	0	7	2	396
12	連携施設 はぎわら病院	他プログラムの連携	千葉	3620	36	64	41	602	3	8	5	6	765
13	連携施設 本庄総合病院	他プログラムの連携	埼玉	3088	87	82	59	122	0	19	0	1	370
14	連携施設 小浜総合病院	他プログラムの連携	千葉	2346	170	20	95	222	0	22	5	4	534
15	連携施設 みつわ台総合病院	他プログラムの連携	千葉	2856	40	150	25	628	0	0	0	0	843
計				32827	1525	982	1443	4403	62	424	240	253	9287

## 2. 日本大学専門研修の特徴

本研修プログラムでは、基幹施設および連携施設全体において脊椎外科、関節外科、スポーツ医学、手外科、外傷、腫瘍、小児などの専門性の高い診療を早くから経験して、質の高い技能と整形外科専門医取得後のサブスペシャリティ領域の研修へと継続していくことができます。また、基幹施設である日本大学医学部附属板橋病院整形外科では、サブスペシャリティに対する専門性の高い研修に加えて、同じ敷地内の医学部内の基礎教室や基礎研究施設と深い関わりを持つことも可能です。そのうえで先述

の日本大学の横断型大学院入学もぜひご検討下さい。この横断型大学院は、初期研修終了後随時に入学が可能で、通常の大学院コースと通常診療業務と大学院を平行して行う、すなわち専門医取得と学位取得を両方めざす(忙しいが、人気もあり)プログラムです。

連携施設に小児病院もあり、比較的研修しにくい小児整形外科や基幹施設である日本大学医学部附属板橋病院で骨軟部腫瘍の研修も可能です。また、連携施設には地域の第一線病院も多く、多様な疾患の多数症例の経験が可能です。

#### ① 日本大学医学部附属板橋病院整形外科

日本大学整形外科は、1954年に初代故鈴木忠一郎が開講され、以後佐藤孝三教授(専門は手の外科)、鳥山貞宜教授(腫瘍)、佐野精司教授(小児、足、肩)、佐藤勤也教授(末梢神経、手の外科)、龍順之助教授(関節外科)、徳橋泰明教授(脊椎、脊髄外科)、そして2020年4月より中西一義教授(脊椎、脊髄外科)が就任されました。開講後現在66年(ちなみに同門会員数は350名)で、開講以来、診療、研究、教育3本立てを基本とし、日本大学医学部の理念である「よき臨床医の育成」を尊重しています。主任教授の専門分野が様々であったようにある特定の分野、領域に特化しないで整形外科全般に専門家を育成するという方針で来ました。

専攻医の実際の研修は、病棟の機能別診療班に分かれてグループ研修の形態で研修を行います。病棟の各診療班は、関節外科・スポーツ外科グループ、脊椎外科・腫瘍グループ、救命センター外傷主体グループの3班です。

整形外科専門医取得後の進路は、教室スタッフ、勤務医、開業医を目指しますが、本人の希望を尊重しています。いずれの場合もさらなる高い技術、専門性を目標に指導しています。また、整形外科専門医取得後は海外、国内留学も奨励しており、希望すればバックアップする体制を推進しています。現在まで、ハーバード大学、ピッツバーグ大学、ジョンズホプキンス大学他、ドイツ、フランスにも留学しています。

#### 日本大学医学部附属板橋病院 週間予定

	月	火	水	木	金	土
外 来	脊椎診	脊椎診	脊椎診	脊椎診	脊椎診	
	上肢診	リウマチ診	上肢診		上肢診	
	下肢診	下肢診	下肢診	下肢診	下肢診	
	スポーツ診	スポーツ診	スポーツ診			
	リウマチ診					
		腫瘍診		腫瘍診		
	一般外来	一般外来	一般外来	一般外来	一般外来	一般外来

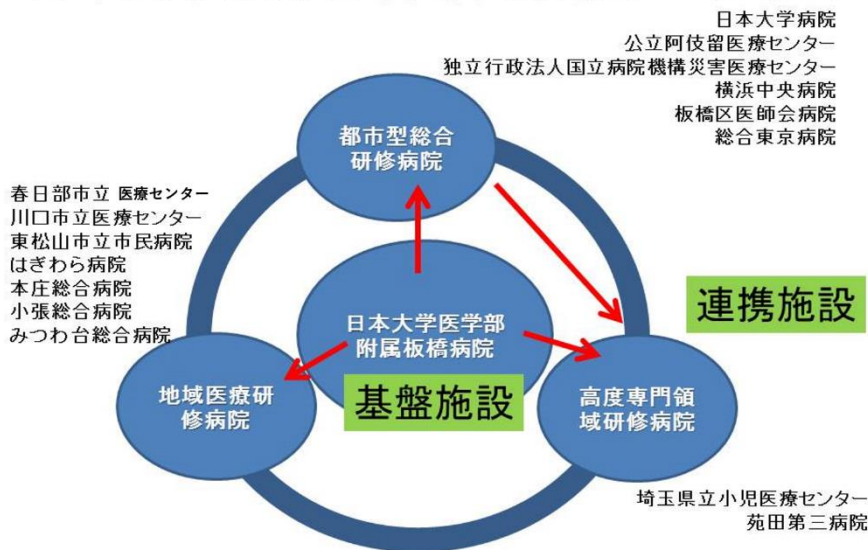
病棟	月	火	水	木	金	土
	教授回診	手術	手術	手術	手術	手術
	手術	手術	手術	手術	手術	

## ② 専門研修連携施設

本専門研修プログラムでは、都市型総合病院として日本大学病院、公立阿伎留医療センター、独立行政法人国立病院機構災害医療センター、横浜中央病院、板橋区医師会病院、総合東京病院があり、さらに各分野の最先端医療を行う高度専門領域研修病院として、埼玉県立小児医療センター、苑田第三病院があります。また、その地域における地域医療の拠点となっている施設(地域中核病院)として春日部市立医療センター、川口市立医療センター、東松山市立市民病院、はぎわら病院、本庄総合病院、小張総合病院、みつわ台総合病院があります。

都市型総合病院の日本大学病院、公立阿伎留医療センター、独立行政法人国立病院機構災害医療センター、横浜中央病院、板橋区医師会病院、総合東京病院では、病院の規模に差はありますが、救急医療としての外傷に対する研修に加えて、所属する指導医の専門分野に応じてサブスペシャリティ領域の専門性の高い研修(日本大学病院：上肢・脊椎・下肢・外傷・リウマチ・リハビリテーション・スポーツ、公立阿伎留医療センター：下肢・外傷・リウマチ・リハビリテーション、独立行政法人国立病院機構災害医療センター：脊椎・上肢・下肢・外傷・リハビリテーション、横浜中央病院：脊椎・上肢・下肢・外傷・リハビリテーション、板橋区医師会病院：上肢・下肢・外傷、総合東京病院：上肢・下肢・外傷・リウマチ)をうけることができます。一方、高度専門領域研修病院の埼玉県立小児医療センターでは小児整形、苑田第三病院では脊椎の特化した専門性の高い研修を受けることができます。また、地域医療の拠点となっている施設(地域中核病院)として春日部市立医療センター、川口市立医療センター、東松山市立市民病院、はぎわら病院、本庄総合病院、小張総合病院、みつわ台総合病院では、地域医療の拠点として地域医療ならびに外傷に対する研修を幅広く受けることができます。これらの他県にある連携施設とは長年にわたって人事交流があります。本プログラムとは別の地域における整形外科診療や病病連携、病診連携を経験することを目的に、他県での研修を行います。いずれの連携施設も豊富な症例数を有しており、毎年100件以上の手術執刀経験を積むことができます。同時に執刀した症例は原則として主治医として担当することで、医師としての責任感や、患者やメディカルスタッフなどと良好な信頼関係を構築する能力も育成します。

# 日本大学整形外科専門研修プログラム



## ③研修コースの具体例

本専門研修コースの具体例は下表のごとくです。各専門研修コースは、各専攻医の希望を考慮し、個々のプログラムの内容や基幹施設・連携施設のいずれかの開始に関しても対応できるように作成してあります。流動単位の5単位は、必須単位取得後にさらなる経験が必要と考えられる分野や本人の希望に合わせて研修が可能です。

研修コースの具体例(研修施設のローテーション例)

	1年目		2年目		3年目		4年目		
プログラム1	日大板橋	日大板橋	小児/東松山	東松山	東松山	川口	川口	日本大学	
プログラム2	日大板橋	川口	川口	小児/阿伎留	阿伎留	阿伎留	日本大学	日大板橋	
プログラム3	日大板橋	東松山	東松山/小児	川口	川口	はぎわら	板橋医師会	日本大学	
プログラム4	日大板橋	春日部	春日部	横浜	横浜/小児	日本大学	日本大学	本庄	
プログラム5	日大板橋	災害	災害	みつわ台	みつわ台	小児/日本大	日本大学	はぎわら	
プログラム6	日本大学	日本大学	阿伎留	阿伎留/小児	日大板橋	小張	小張	総合東京	
プログラム7	日本大学	みつわ台	みつわ台	日大板橋	小児/横浜	横浜	横浜	苑田第三	
プログラム8	日本大学	横浜	横浜	春日部	春日部	春日部/小児	総合東京	日本大学	
プログラム9	日本大学	総合東京	総合東京	本庄	本庄	日大板橋	日大板橋	小児	

### 各コースでのプログラム例:プログラム1

	日大板橋	日大板橋	小児/東松山	東松山	東松山	川口	川口	日本大学
脊椎6単位	2				2		2	
上肢手6単位		2				2		2
下肢6単位			3		2			1
外傷6単位				3			3	
リウマチ3単位	2				1			
リハビリ3単位		1	1				1	
スポーツ3単位		3						
地域医療3単位				3				
小児2単位			2					
腫瘍2単位	2							
流動5単位					1	4		
合計45単位	6	6	6	6	6	6	6	3

### 各コースでのプログラム例:プログラム2

	日大板橋	川口	川口	小児/阿伎留	阿伎留	阿伎留	日本大学	日大板橋
脊椎6単位	2		2				2	
上肢手6単位		2					2	2
下肢6単位				3		3		
外傷6単位			3			3		
リウマチ3単位	2				1			
リハビリ3単位		1	1	1				
スポーツ3単位							2	1
地域医療3単位		3						
小児2単位				2				
腫瘍2単位	2							
流動5単位					5			
合計45単位	6	6	6	6	6	6	6	3

## 各コースでのプログラム例：プログラム3

	日大板橋	東松山	東松山/小児	川口	川口	はぎわら	板橋医師会	日本大学
脊椎6単位	4			2				
上肢手6単位		2			2		2	
下肢6単位				3			3	
外傷6単位			3			3		
リウマチ3単位		2			1			
リハビリ3単位		1	1	1				
スポーツ3単位								3
地域医療3単位		1				2		
小児2単位			2					
腫瘍2単位	2							
流動5単位					3	1	1	
合計45単位	6	6	6	6	6	6	6	3

### 3. 日本大学専門研修の目標

#### ①専門研修後の成果

整形外科研修プログラムを修了した専攻医は、あらゆる運動器に関する科学的知識と高い社会的倫理観を備え、さらに、進歩する医学の新しい知識と技能を修得できるような幅広い基本的な臨床能力（知識・技能・態度）が身についた整形外科専門医となることができます。また、同時に専攻医は研修期間中に以下のコアコンピテンシーも習得できます。

- 1) 患者への接し方に配慮し、患者や医療関係者とのコミュニケーション能力を磨くこと
- 2) 自立して、誠実に、自律的に医師としての責務を果たし、周囲から信頼されること（プロフェッショナリズム）
- 3) 診療記録の適確な記載ができること
- 4) 医の倫理、医療安全等に配慮し、患者中心の医療を実践できること
- 5) 臨床から学ぶことを通して基礎医学・臨床医学の知識や技術を修得すること
- 6) チーム医療の一員として行動すること
- 7) 後輩医師に教育・指導を行うこと

#### ②到達目標(修得すべき知識・技能・態度など)

##### 1)専門知識

専攻医は、整形外科研修カリキュラムに沿って研修し、整形外科専門医として、あらゆる運動器に関する科学的知識と高い社会的倫理観を涵養します。さらに、進歩する医学の新しい知



識を修得できるように、幅広く基本的、専門的知識を修得します。専門知識習得の年次毎の到達目標を別添する資料 1 に示します。

## 2) 専門技能(診察、検査、診断、処置、手術など)

専攻医は、整形外科研修カリキュラムに沿って研修し、整形外科専門医として、あらゆる運動器に関する幅広い基本的な専門技能(診察、検査、診断、処置、手術など)を身につけます。専門技能習得の年次毎の到達目標を別添する資料2に示します。

## 3) 学問的姿勢

臨床的な疑問点を見出して解明しようとする意欲を持ち、その解答を科学的に導き出し、論理的に正しくまとめる能力を修得することができることを一般目標とし、以下の行動目標を定めています。

- i. 経験症例から研究テーマを立案しプロトコールを作成できる。
- ii. 研究に参考となる文献を検索し、適切に引用することができる。
- iii. 結果を科学的かつ論理的にまとめ、口頭ならびに論文として報告できる。
- iv. 研究・発表媒体には個人情報を含めないように留意できる。
- v. 研究・発表に用いた個人情報を厳重に管理できる。
- vi. 統計学的検定手法を選択し、解析できる。

さらに、本研修プログラムでは学術活動として、下記2項目を定めています。

- i. 日本大学整形外科医局研究会への参加(年10回)および同会での研究発表(4年間で2回)。
- ii. 外部の学会での発表(年1回以上)と論文作成(研修期間中1編以上)。

## 4) 医師としての倫理性、社会性など

### i. 医師としての責務を自律的に果たし信頼されること (プロフェッショナリズム)

医療専門家である医師と患者を含む社会との契約を十分に理解し、患者、家族から信頼される知識・技能および態度を身につけます。本専門研修プログラムでは、指導医とともに患者・家族への診断・治療に関する説明に参加し、実際の治療過程においては受け持ち医として直接患者・家族と接していく中で医師としての倫理性や社会性を理解し身につけていきます。

### ii. 患者中心の医療を実践し、医の倫理・医療安全に配慮すること

整形外科専門医として、患者の社会的・遺伝学的背景もふまえ患者ごとに的確な医療を実践できること、医療安全の重要性を理解し事故防止、事故後の対応がマニュアルに沿って実践できることが必要です。本専門研修プログラムでは、専門研修(基幹および連携)施設で、義務付けられる職員研修(医療安全、感染、情報管理、保険診療など)への参加を必須とします。また、インシデント、アクシデントレポートの意義、重要性を理解し、これを積極的に活用することを学びます。インシデントなどが診療において生じた場合には、指導医とともに報告と速やかな対応を行い、その経験と反省を施設全体で共有し、安全な医療を提供していくことが求められます。

### iii. 臨床の現場から学ぶ態度を修得すること

臨床の現場から学び続けることの重要性を認識し、その方法を身につけます。本専門研修プログラムでは、知識を単に暗記するのではなく、「患者から学ぶ」を実践し、個々の症例に対して、診断・治療の計画を立てて診療していく中で指導医とともに考え、調べながら学ぶプログラムとなっています。また、毎週行われる症例検討会や術前・術後カンファレンスでは個々の症例から幅広い知識を得たり共有したりすることからより深く学ぶことが出来ます。

### iv. チーム医療の一員として行動すること

整形外科専門医として、チーム医療の必要性を理解しチームのリーダーとして活動できること、的確なコンサルテーションができること、他のメディカルスタッフと協調して診療にあたる事ができることが求められます。本専門研修プログラムでは、指導医とともに個々の症例に対して、他のメディカルスタッフと議論・協調しながら、診断・治療の計画を立てて診療していく中でチーム医療の一員として参加し学ぶことができます。また、毎週行われる症例検討会や術前・術後カンファレンスでは、指導医とともにチーム医療の一員として、症例の提示や問題点などを議論していきます。

### v. 後輩医師に教育・指導を行うこと

自らの診療技術、態度が後輩の模範となり、また形成的指導が実践できるように、学生や初期研修医および後輩専攻医を指導医とともに受け持ち患者を担当してもらい、チーム医療の一員として後輩医師の教育、指導も担ってもらいます。本専門研修プログラムでは、基幹施設においては指導医と共に学生実習の指導の一端を担うことで、教えることが自分自身の知識の整理につながることを理解していきます。また、連携施設においては、後輩医師、他のメディカルスタッフとチーム医療の一員として、互いに学びあうことから、自分自身の知識の整理、形成的指導を実践していきます。

## ③経験目標(種類、内容、経験数、要求レベル、学習法および評価法等)

### 1) 経験すべき疾患・病態

本専門研修プログラムでは、都市型総合研修病院として日本大学病院、公立阿伎留医療センター、独立行政法人国立病院機構災害医療センター、横浜中央病院、板橋区医師会病院、総合東京病院があり、さらに各分野の最先端医療を行う高度専門領域研修病院として、埼玉県立小児医療センター、苑田第三病院があります。また、その地域における地域医療の拠点となっている施設(地域中核病院)として春日部市立医療センター、川口市立医療センター、東松山市立市民病院、はぎわら病院、本庄総合病院、小張総合病院、みつわ台総合病院があります。

基幹施設である日本大学医学部附属板橋病院整形外科では脊椎外科、関節外科、スポーツ医学、腫瘍外科と十分な症例数があり、基幹施設、連携施設での切れ目ない研修で専門研修期間中に経験すべき疾患・病態は十分に経験することが出来ます。また地域中核病院においては地域医療から様々な疾患に対する技能を経験することが出来ます。

### 2) 経験すべき診察・検査等

別添する資料3:整形外科研修カリキュラムに明示した経験すべき診察,検査等の行動目標に沿って研修します。尚、年次毎の到達目標は資料2: 専門技能習得の年次毎の到達目標に示します。Ⅲ. 診断基本手技、Ⅳ. 治療基本手技については3年間9ヵ月で5例以上経験します。

### 3) 経験すべき手術・処置等

別添する資料3:整形外科専門研修カリキュラムに明示した一般目標及び行動目標に沿って研修します。経験すべき手術、処置等の行動目標に沿って研修します。

160例以上の手術手技を経験し、そのうち術者として80例以上を経験する。尚、術者として経験すべき症例については、別添する資料3:整形外科専門研修カリキュラムに明示した(A:それぞれについて最低5例以上経験すべき疾患。B:それぞれについて最低1例以上経験すべき疾患。)疾患の中のものとする。

本専門研修プログラムの基幹施設である日本大学医学部附属病院整形外科では、研修中に必要な手術・処置の修了要件を満たすのに十分な症例を経験することができます。症例を十分に経験した上で、上述したそれぞれの連携施設において、施設での特徴を生かした症例や技能を広くより専門的に学ぶことができます。

#### 4)地域医療の経験(病診・病病連携、地域包括ケア、在宅医療など)

別添する資料3: 整形外科専門研修カリキュラムの中にある地域医療の項目に沿って周辺の医療施設との病院・病診連携の実際を経験します。

- i. 研修基幹施設である日本大学医学部附属板橋病院が存在する東京23区以外の地域医療研修病院において3ヶ月(3単位)以上勤務します。
- ii. 本専門研修プログラムの連携施設には、その地域において地域医療の拠点となっている施設(地域中核病院)としての春日部市立病院、川口市立医療センター、東松山市立市民病院、はぎわら病院、本庄総合病院、小張総合病院、みつわ台総合病院があります。そのため、連携施設での研修中に以下の地域医療(過疎地域も含む)の研修が可能です。
  - ・地域の医療資源や救急体制について把握し、地域の特性に応じた病診連携、病病連携のあり方について理解して実践できる。
  - ・例えば、ADLの低下した患者に対して、在宅医療やケア専門施設などを活用した医療を立案する。

#### 5)学術活動

研修期間中に日本整形外科学会が主催又は認定する教育研修会を受講し、所定の手続により30単位を修得します。また、臨床的な疑問点を見出して解明しようとする意欲を持ち、その解答を科学的に導きだし、論理的に正しくまとめる能力を修得するため、年1回以上の学会発表、筆頭著者として研修期間中1編以上の論文を作成します。

日本大学整形外科が主催する整形外教育研修講演(年8回程度)に参加することにより、他大学整形外科教授他からの多領域にわたる最新知識の講義を受けることができます。

日本大学整形外科医局研究会への参加(年10回)、さらに同会での研究発表(4年間で2回)を行うことにより、臨床研究に対する考え方を習得することができ、また学会発表に対する訓練を積むことができます。

### 4. 日本大学整形外科専門研修の方法

#### ①臨床現場での学習

研修内容を修練するにあたっては、1ヶ月の研修を1単位とする単位制をとり、全カリキュラムを10の研修領域に分割し、基幹施設および連携施設をローテーションすることで、それぞれの領域で定められた修得単位数以上を修得し、3年9カ月間で45単位を修得する修練プロセスで研修します。

本研修プログラムにおいては手術手技を600例以上経験し、そのうち術者としては300例以上を経験することができます。尚、術者として経験すべき症例については、別添する資料3:整形外科専門研修カリキュラムに示した(A:それぞれについて最低5例以上経験すべき疾患、B:それぞれについて最低1例以上経験すべき疾患)疾患の中のものとします。

術前術後カンファレンスにおいて手術報告をすることで、手技および手術の方法や注意点を深く理解し、整形外科的専門技能の習得を行います。

指導医は上記の事柄について、責任をもって指導します。

## ② 臨床現場を離れた学習

日本整形外科学会学術集会時に教育研修講演(医療安全、感染管理、医療倫理、指導・教育、評価法に関する講演を含む)に参加します。また関連学会・研究会において日本整形外科学会が認定する教育研修会、各種研修セミナーで、国内外の標準的な治療および先進的・研究的治療を学習します。日本大学整形外科が主催する整形外教育研修講演(年8回程度)に参加することにより、他大学整形外科教授他からの多領域にわたる最新知識の講義を受けることができます。

## ③ 自己学習

日本整形外科学会や関連学会が認定する教育講演受講、日本整形外科学会が作成するe-LearningやTeaching fileなどを活用して、より広く、より深く学習することができます。日本整形外科学会作成の整形外科卒後研修用DVD等を利用することにより、診断・検査・治療等についての教育を受けることもできます。

## ④ 専門研修中の年度毎の知識・技能・態度の修練プロセス

整形外科専門医としての臨床能力(コンピテンシー)には、専門的知識・技能だけでなく、医師としての基本的診療能力(コアコンピテンシー)が重要であることから、どの領域から研修を開始しても基本的診療能力(コアコンピテンシー)を身につけさせることを重視しながら指導し、さらに専攻医評価表を用いてフィードバックをすることによって基本的診療能力(コアコンピテンシー)を早期に獲得することを目標とします。

1)具体的な年度毎の達成目標は、資料1:専門知識習得の年次毎の到達目標及び資料2:専門技能習得の年次毎の到達目標を参照のこと。

2)整形外科の研修で修得すべき知識・技能・態度は、骨、軟骨、筋、靭帯、神経などの運動器官を形成するすべての組織の疾病・外傷・加齢変性を対象とし、専門分野も解剖学的部位別に加え、腫瘍、リウマチ、スポーツ、リハビリ等多岐に渡ります。この様に幅広い研修内容を修練するにあ

たっては、別添した研修方略(資料6)に従って1ヶ月の研修を1単位とする単位制をとり、全力リキユラムを10の研修領域に分割し、それぞれの領域で定められた修得単位数以上を修得し、3年9カ月間で45単位を修得する修練プロセスで研修します。研修コースの具体例は上に別表2に示した通りです。

## 5. 専門研修の評価について

### ①形成的評価

#### 1)フィードバックの方法とシステム

専攻医は、各研修領域終了時および研修施設移動時に日本整形外科学会が作成したカリキュラム成績表(資料7)の自己評価欄に行動目標毎の自己評価を行います。また指導医評価表(資料8)で指導体制、研修環境に対する評価を行います。指導医は、専攻医が行った行動目標の自己評価を終えた後にカリキュラム成績表(資料7)の指導医評価欄に専攻医の行動目標の達成度を評価します。尚、これらの評価は日本整形外科学会が作成した整形外科専門医管理システムからwebで入力します。指導医は抄読会や勉強会、カンファレンスの際に専攻医に対して教育的な建設的フィードバックを行います。

#### 2) 指導医層のフィードバック法の学習(FD)

指導医は、日本整形外科学会が行う指導医講習会等を受講してフィードバック法を学習し、より良い専門医研修プログラムの作成に努めています。指導医講習会には、フィードバック法を学習するために「指導医のあり方、研修プログラムの立案(研修目標、研修方略及び研修評価の実施計画の作成)、専攻医、指導医及び研修プログラムの評価」などが組み込まれています。

### ②総括的評価

#### 1)評価項目・基準と時期

専門専攻研修4年目の3月に研修期間中の研修目標達成度評価報告と経験症例数報告をもとに総合的評価を行い、専門的知識、専門的技能、医師としての倫理性、社会性などを習得したかどうかを判定します。

#### 2)評価の責任者

年次毎の評価は専門研修基幹施設や専門研修連携施設の専門研修指導医が行います。専門研修期間全体を通しての評価は、専門研修基幹施設の専門研修プログラム統括責任者が行います。

#### 3)修了判定のプロセス

研修基幹施設の整形外科専門研修プログラム管理委員会において、各専門研修連携施設の指導管理責任者を交えて修了判定を行います。

修了認定基準は、

- i. 各修得すべき領域分野に求められている必要単位を全て満たしていること(別添の専攻医獲得単位報告書(資料9)を提出)。
- ii. 行動目標のすべての必修項目について目標を達成していること
- iii. 臨床医として十分な適性が備わっていること。
- iv. 研修期間中に日本整形外科学会が主催又は認定する教育研修会を受講

し、所定の手続により30単位を修得していること。

v.1回以上の学会発表、筆頭著者として1編以上の論文があること。

の全てを満たしていることです。

#### 4)多職種評価

専攻医に対する評価判定に多職種（看護師、技師等）の医療従事者の意見も加えて医師としての全体的な評価を行い専攻医評価表(資料10)に記入します。専攻医評価表には指導医名以外に医療従事者代表者名を記します。

## 6. 研修プログラムの施設群について

### 専門研修基幹施設

日本大学医学部附属板橋病院整形外科が専門研修基幹施設となります。

### 専門研修連携施設

日本大学整形外科研修プログラムの施設群を構成する連携病院は以下の通りです。専門研修連携施設の認定基準を満たしています。

- ・ 日本大学病院
- ・ 公立阿伎留医療センター
- ・ 独立行政法人国立病院機構災害医療センター
- ・ 横浜中央病院
- ・ 板橋区医師会病院
- ・ 総合東京病院
- ・ 埼玉県立小児医療センター
- ・ 苑田第三病院
- ・ 春日部市立医療センター
- ・ 川口市立医療センター
- ・ 東松山市立市民病院
- ・ はぎわら病院
- ・ 本庄総合病院
- ・ 小張総合病院
- ・ みつわ台総合病院

### 専門研修施設群

日本大学整形外科と連携施設により専門研修施設群を構成します。

### 専門研修施設群の地理的範囲

日本大学整形外科研修プログラムの専門研修施設群は東京都内および近隣の神奈川県、埼玉県、千葉県にあります。施設群の中には、地域中核病院が含まれています。

## 7. 専攻医受入数

各専攻医指導施設における専攻医総数の上限(4学年分)は、当該年度の指導医数 $\times 3$ となっています。各専門研修プログラムにおける専攻医受け入れ可能人数は、専門研修基幹施設および連携施設の受け入れ可能人数を合算したものです。またプログラム参加施設の合計の症例数で専攻医の数が規定され、プログラム全体での症例の合計数は、(年間新患数が500例、年間手術症例を40例)  $\times$  専攻医数とされています。

この基準に基づき、専門研修基幹施設である 日本大学医学部附属病院整形外科と専門研修連携施設全体の指導医数は35名、年間新患数37000名以上、年間手術件数およそ10000件と十分な指導医数・症例数を有しますが、質量ともに十分な指導を提供するために1年9名、4年で36名までを受入数とします。

## 8. 地域医療・地域連携への対応

整形外科専門医制度は、地域の整形外科医療を守ることを念頭に置いています。地域医療研修病院における外来診療および二次救急医療に従事し、主として一般整形外科外傷の診断、治療、手術に関する研修を行います。また、他県にある連携施設とは長年にわたって人事交流があります。本プログラムとは別の地域における整形外科診療や病病連携、病診連携を経験することを目的に、他県での研修を行います。本研修プログラムでは、専門研修基幹施設である日本大学医学部附属病院が存在する、東京23区以外の地域医療研修病院に3ヶ月(3単位)以上勤務することによりこれを行います。

地域において指導の質を落とさないための方法として、地域医療研修病院の指導医には大学整形外科同門会が主催する整形外科卒後研修セミナーの参加を義務付け、他大学整形外科教授の多領域における最新知識に関する講義を受けると同時に、自らが指導する専攻医の集談会あるいは学会への参加を必須としています。また研修関連施設の指導医は、研修プログラム管理委員会に参加するとともに、自らが指導した専攻医の評価報告を行います。同時に、専攻医から研修プログラム管理委員会に提出された指導医評価表に基づいたフィードバックを受けることとなります。

## 9. サブスペシャリティ領域との連続性について

日本大学整形外科研修プログラムでは各指導医が脊椎・脊髄外科、関節外科、スポーツ整形外科、外傷、手外科等のサブスペシャリティを有しています。専攻医が興味を有し将来指向する各サブスペシャリティ領域については、指導医のサポートのもと、より深い研修を受けることができます。なお、専攻医によるサブスペシャリティ領域の症例経験や学会参加は強く推奨されます。

10. 整形外科研修の休止、中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件傷病、妊娠、出産、育児、その他やむを得ない理由がある場合の休止期間は合計6ヶ月間以内とします。限度を超えたときは、原則として少なくとも不足期間分を追加履修することとなります。疾病の場合は診断

書の、妊娠・出産の場合はそれを証明するものの添付が必要です。留学、診療実績のない大学院の期間は研修期間に組み入れることはできません。また研修の休止期間が6ヶ月を超えた場合には、専門医取得のための専門医試験受験が1年間遅れる場合もあります。専門研修プログラムの移動に際しては、移動前・後のプログラム統括責任者及び整形外科領域の研修委員会の同意が必要です。

## 11. 専門研修プログラムを支える体制

### ① 専門研修プログラムの管理運営体制

基幹施設であるZ大学医学部附属病院においては、指導管理責任者（プログラム統括責任者を兼務）および指導医の協力により、また専門研修連携施設においては指導管理責任者および指導医の協力により専攻医の評価体制を整備します。専門研修プログラムの管理には添付した日本整形外科学会が作成した指導医評価表や専攻医評価表などを用いた双方向の評価システムにより、互いにフィードバックすることから研修プログラムの改善を行います。

上記目的達成のために専門研修基幹施設に専門研修プログラムと専攻医を統括的に管理する整形外科専門研修プログラム管理委員会を置き、年に一度開催します。

### ② 労働環境、労働安全、勤務条件

労働環境、労働安全、勤務条件等は各専門研修基幹施設や専門研修連携施設の病院規定によります。

- 1) 研修施設の責任者は専攻医のために適切な労働環境の整備に努めます。
- 2) 研修施設の責任者は専攻医の心身の健康維持に配慮します。
- 3) 過剰な時間外勤務を命じないようにします。
- 4) 施設の給与体系を明示し、4年間の研修で専攻医間に大きな差が出ないように配慮します。

専攻医の勤務時間、休日、当直、給与などの勤務条件については、労働基準法を遵守し、各施設の労使協定に従います。さらに、専攻医の心身の健康維持への配慮、当直業務と夜間診療業務の区別とそれぞれに対応した適切な対価を支払うこと、バックアップ体制、適切な休養などについて、勤務開始の時点で説明を行います。

総括的評価を行う際、専攻医および指導医は専攻医指導施設に対する評価も行い、その内容は日本大学医学部附属板橋病院整形外科専門研修管理委員会に報告されますが、そこには労働時間、当直回数、給与など、労働条件についての内容が含まれます。

## 12. 専門研修実績記録システム、マニュアル等について

### ① 研修実績および評価を記録し、書積するシステム

原則として別添資料の日本整形外科学会が作成した整形外科専門医管理システム(作成中)を用いて整形外科専門研修カリキュラムの自己評価と指導医評価及び症例登録をweb入力で行います。日本整形外科学会非会員は、紙評価表を用います。



## ②人間性などの評価の方法

指導医は別添の研修カリキュラム「医師の法的義務と職業倫理」の項で医師としての適性を併せて指導し、整形外科専門医管理システムにある専攻医評価表(資料10参照)を用いて入院患者・家族とのコミュニケーション、医療職スタッフとのコミュニケーション、全般的倫理観、責任感を評価します。

## ③プログラム運用マニュアル・フォーマット等の整備

日本整形外科学会が作成した①整形外科専攻医研修マニュアル(資料13)、②整形外科指導医マニュアル(資料12)、③専攻医取得単位報告書(資料9)、④専攻医評価表(資料10)、⑤指導医評価表(資料8)、⑥カリキュラム成績表(資料7)を用います。③、④、⑤、⑥は整形外科専門医管理システムを用いてweb 入力することが可能です。日本整形外科学会非会員の場合、紙評価表、報告書を用います。

### 1) 専攻医研修マニュアル

日本整形外科学会が作成した整形外科専攻医研修カリキュラム(資料 13)参照。自己評価と他者(指導医等)評価は、整形外科専門医管理システム(作成中)にある④専攻医評価表(資料10)、⑤指導医評価表(資料8)、⑥カリキュラム成績表(資料7)を用いてweb入力します。

### 2) 指導者マニュアル

日本整形外科学会が作成した別添の整形外科指導医マニュアル(資料 12) 参照。

### 3) 専攻医研修実績記録フォーマット

整形外科研修カリキュラム(資料7参照)の行動目標の自己評価、指導医評価及び経験すべき症例の登録は日本整形外科学会の整形外科専門医管理システムを用いてwebフォームに入力します。非学会員は紙入力で行います。

### 4) 指導医による指導とフィードバックの記録

日本整形外科学会の整形外科専門医管理システムにある専攻医評価表、指導医評価表webフォームに入力することで記録されます。尚、非学会員は紙入力で行います。

### 5) 指導者研修計画(FD)の実施記録

指導医が、日本整形外科学会が行う指導医講習会等を受講すると指導医に受講証明書が交付されます。指導医はその受講記録を整形外科専門研修プログラム管理委員会に提出し、同委員会はサイトビジットの時に提出できるようにします。受講記録は日本整形外科学会でも保存されます。

## 13. 専門研修プログラムの評価と改善

### ①専攻医による指導医および研修プログラムに対する評価

日本整形外科学会が作成した指導医評価表を用いて、各ローテーション終了時(指導医交

代時) 毎に専攻医による指導医や研修プログラムの評価を行うことにより研修プログラムの改善を継続的に行います。専攻医が指導医や研修プログラムに対する評価を行うことで不利益を被ることがないように保証します。

#### ②専攻医等からの評価(フィードバック)をシステム改善につなげるプロセス

専攻医は、各ローテーション終了時に指導医や研修プログラムの評価を行います。その評価は研修プログラム統括責任者が報告内容を匿名化して研修プログラム管理委員会に提出、研修プログラム管理委員会では研修プログラムの改善に生かすようにするとともに指導医の教育能力の向上を支援します。

#### ③研修に対する監査(サイトビジット等)・調査への対応

研修プログラムに対する日本専門医機構など外部からの監査・調査に対して研修プログラム統括責任者および研修連携施設の指導管理責任者ならびに専門研修指導医及び専攻医は真華に対応、プログラムの改良を行います。専門研修プログラム更新の際には、サイトビジットによる評価の結果と改良の方策について日本専門医機構の整形外科研修委員会に報告します。

### 14. 専攻医の採用と修了

#### ①採用方法. 応募資格

初期臨床研修修了見込みの者であること。

#### 採用方法

基幹施設である日本大学医学部附属板橋病院整形外科に置かれた日本大学整形外科専門研修プログラム管理委員会が、整形外科専門研修プログラムをホームページや印刷物により毎年公表します。毎年7月頃より説明会などを複数回行い、整形外科専攻医を募集します。

翌年度のプログラムへの応募者は、研修プログラム責任者宛に所定の形式の『日本大学整形外科専門研修プログラム応募申請書』および履歴書を提出します。申請書は(1)日本大学医学部整形外科のwebsite(<http://www.ortho-nihon.org/>)よりダウンロード、(2)医局に電話で問い合わせ(03-3972-8111 内線2493)、(3)医局にe-mail で問い合わせ([med.ortho@nihon-u.ac.jp](mailto:med.ortho@nihon-u.ac.jp))、のいずれの方法でも入手可能です。原則として10月中旬に書類選考および面接を行い、採否を決定して本人に文書で通知します。応募者および選考結果については12月の日本大学整形外科専門研修プログラム委員会において報告します。

#### ②修了要件

- 1) 各修得すべき領域分野に求められている必要単位を全て満たしていること。
- 2) 行動目標のすべての必修項目について目標を達成していること。
- 3) 臨床医として十分な適性が備わっていること。

4) 研修期間中に日本整形外科学会が主催又は認定する教育研修会を受講し、所定の手続により30単位を修得していること。

5) 1回以上の学会発表を行い、また筆頭著者として1編以上の論文があること。

以上1)～5)の修了認定基準をもとに、専攻研修4年目の3月に、研修基幹施設の整形外科専門研修プログラム管理委員会において、各専門研修連携施設の指導管理責任者を交えて修了判定を行います。