

整形・災害外科 第64巻

2021年

総目次

〔特集〕

(No. 1) 超音波による骨折治療

(企画：占部 憲)

低出力超音波パルス療法の基礎—LIPUS 照射が骨折治癒の過程で細胞に及ぼす多様な効果の細胞生物学的考察	高垣 裕子	9
低出力超音波パルス療法の臨床成績	渡部 欣忍	17
症例の選択—どのような症例に LIPUS 治療法が有効であるか	成瀬 康治	27
低出力超音波パルス療法のターゲティング	内山 善康	37
新鮮骨折治療における低出力超音波パルスのアドヒアランス	松村 福広	41
大腿骨転子部骨折に対する治療	渡辺 充伸	45
長管骨骨折に対する治療	木浪 陽	53
偽関節に対する超音波治療	新倉 隆宏ほか	61
Open wedge 高位脛骨骨切り術の骨切り部骨癒合に対する低出力超音波パルス療法の効果	五嶋 謙一ほか	71
人口ピラミッド変動時代における低出力超音波パルス療法	神宮 司誠也	79

(No. 2) 整形外科領域における

関節リウマチ診療の現状と将来

(企画：田中 栄)

リウマチ学の発展と整形リウマチ医の役割	田中 栄	123
整形外科からみた treat to target—何を重視するか	西田 圭一郎	131
関節リウマチの画像診断	高窪 祐弥ほか	141
関節リウマチに対する手術療法の変化	桃原 茂樹	149
関節リウマチに対する上肢手術のポイント		

中 川 夏 子	159	
関節リウマチの下肢関節の最近の変化と手術のポイント	持田 勇一ほか	167
関節リウマチに対する整形外科手術における周術期薬物治療管理—薬物治療の進歩の中で	小 嶋 俊 久	177
関節リウマチ患者に対する整形外科手術術後合併症対策	伊 藤 宣	183
関節リウマチに対するリハビリテーション治療	松 下 功	189
関節リウマチ患者における骨粗鬆症治療	仲 村 一 郎	195

(No. 3)

早期変形性膝関節症の診断と治療

(企画：石島旨章)

早期変形性膝関節症の関節軟骨破壊におけるヒアルロン酸分解酵素 HYBID (CEMIP/KIAA1199) の意義	塩澤 淳ほか	253
血清ヒアルロン酸濃度の意義と診断ツールとしての可能性	佐々木英嗣ほか	263
骨棘評価	赤木龍一郎ほか	271
3D MRI を用いた半月板評価	大関 信武ほか	279
早期変形性膝関節症における軟骨下骨病変の意義と診断	定月 亮ほか	285
早期変形性膝関節症の運動療法—歩行再トレーニング (gait retraining) を含めて	太田 進ほか	293
早期変形性膝関節症における装具療法	古賀 寛ほか	301
早期変形性膝関節症に対する薬物療法	阿漕 孝治ほか	307
早期変形性膝関節症に対する半月板修復術の適応と限界	大野 真弘ほか	313
膝周囲骨切り術の適応と限界	金 栄智ほか	321

人工膝関節置換術の適応…… 乾 洋	331
-------------------	-----

(No. 4)

整形外科疾患の運動療法—最近の進歩

(企画：矢吹省司)

運動が筋・骨に与える影響—最新の知見 …………… 松 瀬 博 夫	389
運動が鎮痛に働く脳メカニズム—恐怖回避 思考からの脱却を目指して …………… 上 勝也ほか	397
腰痛に対する運動療法…………… 金 岡 恒 治	405
膝関節疾患に対する運動療法—最新の知見 …………… 吉田 勝浩ほか	413
凍結肩と腱板断裂に対する運動療法—肋骨 モビリゼーション…………… 浜田純一郎ほか	419
変形性股関節症と人工股関節全置換術後の 運動療法—最新の知見…………… 神野 哲也ほか	427
肩こり・頸肩腕痛に対する運動療法—最新 の知見…………… 松原 貴子ほか	435
ロコモティブシンドロームに対する運動療 法—最近の進歩…………… 帖 佐 悦 男	443
骨粗鬆症に対する運動の効果 …………… 山田 仁ほか	451
サルコペニアに対する運動療法—最新の知 見…………… 牧 迫 飛 雄 馬	457

(No. 5 臨時増刊号)

運動器のバイオメカニクス

—Cutting Edge 2021：新しい解析手法と知見

(編集：大森 豪)

I. 脊椎のバイオメカニクスと下肢アライメント

Biplanar slot-scanning full body stereoradiography による脊柱を中心とし た荷重骨・関節アライメント解析 …………… 初鹿野 駿ほか	499
三次元筋骨格モデルを用いた脊柱変形解析 …………… 本郷 道生ほか	507
脊椎・下肢アライメント評価の現在と未来 …………… 金田 和也ほか	515

II. 運動解析

多方向カメラシステムによる動作分析 …………… 西野 勝敏ほか	521
マーカースレスモーションセンサーによる運 動解析…………… 名倉 武雄ほか	529
ウェアラブル慣性センサーを用いた運動解 析…………… 小笠原一生ほか	535

有限要素モデルと神経筋骨格モデルの連携

による歩行運動解析…………… 長谷 和徳ほか	547
磁気センサーを用いた三次元肩関節運動解 析…………… 甲斐 義浩ほか	557
イメージマッチング法による股関節運動解 析…………… 濱井 敏ほか	565

III. 関節のバイオメカニクス

足関節バイオメカニクスへの電磁気センサー の応用…………… 神崎 至幸ほか	573
ロボットシステムの足関節バイオメカニク ス研究への応用…………… 寺本 篤史ほか	579
6自由度関節シミュレータを用いた半月板 機能解析…………… 大堀 智毅ほか	585
MRI-3D 軟骨モデルを用いた膝関節の病態 解析…………… 渡邊 聡ほか	593
膝前方不安定性に対する新しい臨床評価法 …………… 松尾 高行ほか	601
次世代コンピュータシミュレーションによ る TKA 評価…………… 栗山 新一ほか	607
人工膝関節設計のための有限要素モデルと 筋骨格モデル…………… 杉田 直彦ほか	617
ポリエチレンの摩耗計測およびストレス シールディングを考慮した人工股関節の ステムデザイン…………… 森山 茂章ほか	625

IV. 骨・軟骨・細胞

CT-FEM のバイオメカニクスへの応用 …………… 東 藤 貢	633
骨微細構造からみた骨粗鬆症の病態解析 …………… 千葉 恒ほか	639
関節軟骨の新しい接触挙動評価—関節面の 相対滑りを加味した評価…………… 小林 公一ほか	645
繰り返し圧縮刺激による関節内組織の生物 学的応答…………… 金本 隆司ほか	651
Dynamic optical coherence straingraphy (D-OCSA) を用いた初期変形性膝関節 症軟骨における粘弾性挙動のマクロ断 層可視化診断法…………… 佐伯 壮一ほか	659
全視野変形計測のためのデジタル画像相関 法の基礎と応用…………… 森 田 康 之	667
生体組織のミクロ損傷の音響 (AE) 診断 …………… 若山 修一ほか	675

V. その他の新しい手法

3D プリンターによる additive manufacturing とその応用…………… 小松 瞭ほか	683
コーンビーム CT 画像を用いた新たな三次 元菌列決定法…………… 坂本 信ほか	691

最新のモアレ解析技術による全視野変位・ひずみ計測……………	李 志遠ほか	699
AIのバイオメカニクスへの応用……………	木 口 量 夫	705
バーチャルリアリティによる知覚・運動・認知の変容がバイオメカニクスにもたらす可能性……………	鳴 海 拓 志	711

(No. 6) 整形外科医の職業被曝

(企画：山下一太)

医療従事者が押さえておくべき放射線の身体影響と日本の職業被曝の現状……………	二ツ矢 浩 一 郎	727
医用 X 線の物理 ……………	林 裕 晃ほか	735
放射線被曝と身体影響—眼の放射線障害：水晶体の白内障変化……………	北 川 順 久	745
放射線被曝と身体影響—甲状腺の放射線障害：甲状腺癌・甲状腺機能異常……………	鈴 木 眞 一	751
整形外科医の職業被曝を考える—手の放射線障害の現状と課題……………	二 階 堂 琢 也	759
整形外科診療における被曝の現状と低減対策—脊椎造影検査と神経根ブロック……………	山根健太郎ほか	765
X 線透視下脊椎手術における術者の職業被曝の現状と低減対策……………	山下 一太ほか	771
整形外科診療における被曝の現状と低減対策—大腿骨近位部骨折：骨接合術……………	松 井 健 太 郎	781
整形外科診療における被曝の現状と低減対策—橈骨遠位端骨折：骨接合術……………	本 田 祐 造ほか	787
整形外科診療における被曝の現状と低減対策—大腿骨・脛骨骨折：髓内釘による骨接合術……………	善 家 雄 吉ほか	793

(No. 7)

整形外科における静脈血栓塞栓症対策 update

(企画：眞島任史)

静脈血栓症予防の必要性と限界……………	井上 紳司ほか	835
静脈血栓塞栓症の予防と最近の動向……………	手塚 太郎ほか	839
股関節骨折手術における静脈血栓塞栓症対策……………	阿 部 靖 之	845
人工股関節置換術における静脈血栓塞栓症		

対策……………	今 井 浩	851
人工膝関節置換術における静脈血栓塞栓症対策……………	大 島 康 史	857
膝周囲骨切り術における静脈血栓塞栓症対策……………	伊 藤 淳 哉ほか	865
膝関節鏡視下手術における静脈血栓塞栓症対策……………	大 原 敏 之ほか	871
重度外傷（骨盤骨折・多発外傷）における静脈血栓塞栓症対策……………	原 義 明	877
待機性脊椎手術・脊髄損傷患者における静脈血栓塞栓症対策……………	森 平 泰 ほか	887

(No. 8) 月状三角骨障害の診断と治療

(企画：建部将広)

月状三角骨関節の解剖……………	森 谷 浩 治	941
月状三角骨関節のバイオメカニクス……………	森 友 寿 夫	951
月状三角骨障害の理学所見……………	恵 木 丈	959
月状三角骨障害における画像診断—手関節尺側部痛に対する画像診断的アプローチと文献的レビュー……………	徳 武 克 浩ほか	963
月状三角骨障害の手関節鏡における所見……………	安 部 幸 雄ほか	971
月状三角骨障害の治療—尺骨短縮術，debridement，月状三角骨間仮固定……………	中 村 俊 康	979
月状三角骨障害の治療—capsulodesis……………	長 嶋 光 幸ほか	985
月状三角骨障害の治療—外傷例に対する鏡視下手術と再建法……………	藤 尾 圭 司ほか	995
月状三角骨障害の後療法—作業療法……………	藤 目 智 博ほか	1001

(No. 9) 整形外科領域の希少疾患診療

(企画：芳賀信彦)

低ホスファターゼ症……………	鬼 頭 浩 史	1055
ビタミン D 抵抗性くる病・骨軟化症（低リン血症性くる病・骨軟化症）の診断から最新治療まで……………	坂 本 優 子	1063
慢性再発性多発性骨髄炎（CRMO）……………	前 田 由 可 子ほか	1071
強直性脊椎炎……………	富 田 哲 也	1079
進行性骨化性線維異形成症—診断と管理法，予後，治療薬開発等について……………	前 川 裕 継ほか	1091
肋骨異常を伴う先天性側弯症		

.....	渡 辺 航 太	1099
骨形成不全症.....	二 見 徹	1107
軟骨無形成症の診断と治療…	平良 勝章ほか	1117
神経線維腫症1型一病態・骨異形成・多職 種連携.....	江 口 佳 孝	1123
Marfan 症候群	谷口 優樹ほか	1131

(No. 10) 整形外科治療 update 2021

(企画：宮本俊之)

初療における四肢骨盤外傷の緊急手術	矢 倉 拓 磨	1179
ドクターヘリを利用した整形外科治療	普 久 原 朝 海	1189
小児重症多発外傷への整形外科医の介入と 治療.....	榎 井 健 太	1195
多発外傷における damage control spine の 有用性.....	中村 憲明ほか	1207
多発肋骨骨折に対する骨接合術	寺 嶋 慎 也	1215
開放骨折の初期治療.....	宇 田 川 和 彦	1223
重度四肢外傷治療の現状.....	鈴木 雅生ほか	1229
四肢血管損傷の治療.....	森井 北斗ほか	1241
骨欠損に対する Masquelet technique	棚 橋 宏 行	1251
神経損傷に対する神経再生誘導チューブの 可能性.....	山中 芳亮ほか	1259
大腿骨近位部骨折の早期治療のエビデンス	乾 貴 博	1269
大腿骨近位部骨折に対する鎮痛処置	森 圭介ほか	1275
大腿骨近位部骨折の整復と内固定	北 田 真 平	1281
脆弱性骨盤輪骨折.....	吉 田 昌 弘	1291
非定型大腿骨骨折に対する治療戦略	王 耀 東	1301
Fix and treat—骨粗鬆症治療を開始するタ イミング.....	脇 貴 洋	1309

(No. 11)

モバイル端末を用いた整形外科診療・研究

(企画：折田純久)

ロコモニタープロジェクトースマートフォ ンで測定した活動量データによる運動習 慣の継続的・客観的モニタリング	吉村 祐輔ほか	1361
脊椎外科における XR (VR, AR, MR) の		

導入.....	成 田 渉	1371
「自撮り」写真による外反母趾角の評価	山口 智志ほか	1381
認知行動療法による腰痛ケアアプリを用い た慢性腰痛治療の試み.....	江口 和ほか	1387
慢性疼痛治療における AI 技術の現状と臨 床応用.....	青野 修一ほか	1393
ウェアラブル端末を用いた腰痛患者の実態 評価と従来評価の限界.....	井上 雅寛ほか	1401
ウェアラブルセンサーで測定した投球肘ス トレスと超音波評価.....	吉川 智也ほか	1407
汗中乳酸ウェアラブルセンサーによる乳酸 性閾値計測.....	中島 大輔ほか	1415

(No. 12) 整形外科領域における

リアルワールドデータを用いた研究

(企画：康永秀生)

リアルワールドデータを用いた臨床研究 ー可能性と限界.....	康 永 秀 生	1481
日本整形外科学会症例レジストリー (JOANR) の開発と運用の概要	種 市 洋	1487
日本人工関節登録制度.....	秋 山 治 彦	1497
JOSKAS 症例登録ーリアルワールドデータ にみる本邦の膝関節鏡手術、半月板手術 術式の変遷.....	中田 研ほか	1505
四肢長管骨開放骨折レジストリー	石井 桂輔ほか	1513
全国骨・軟部腫瘍登録データを用いた四肢・ 体幹部原発悪性軟部腫瘍の予後予測ノモ グラムの開発.....	関水 壮哉ほか	1523
リウマチ性疾患データベース NinJa を用い た整形外科研究.....	安 井 哲 郎	1531
ロコモティブシンドロームの疫学ー住民コ ホート ROAD スタディ	吉 村 典 子	1541
DPC データを用いた脊椎外科領域の観察 研究ービッグデータ研究の利点・欠点・ 注意点.....	本田 哲ほか	1547
DPC データを用いた膝関節手術の臨床研究	河田 学ほか	1553
NDB オープンデータの活用	大野久美子ほか	1569

(No. 13)

肩関節拘縮（凍結肩）の診断・治療

（企画：畑 幸彦）

拘縮肩と凍結肩の病態・定義の変遷および 適正な学術用語……………	浜 田 純 一 郎	1617
関節造影検査を用いた凍結肩の評価 ……………	石 垣 範 雄 ほか	1625
凍結肩のダイナミック MRI ……………	笹 沼 秀 幸 ほか	1633
三次元動態解析からみた凍結肩 ……………	佐 原 亘 ほか	1639
炎症期凍結肩の病態解釈と治療戦略—肋骨 モビリゼーションの有用性 ……………	立 原 久 義	1647
凍結肩に対するステロイド内服療法 ……………	高 瀬 勝 己	1653
凍結肩に対するサイレント・マニピュレー ション……………	横 矢 晋 ほか	1661
凍結肩に対するエコーガイド下注射療法 ……………	後 藤 英 之	1669
凍結肩に対する微小血管塞栓術 ……………	藤 原 圭 史 ほか	1677
凍結肩に対する鏡視下授動術 ……………	高 橋 憲 正	1685

〔追悼記〕

故 山内裕雄先生 ……………	国 分 正 一	1576
----------------	---------	------

〔Personal View〕

苦行を修行と思えば、道、自ずから開ける ……………	斎 藤 充	1
AIを活用した医療 ……………	眞 島 任 史	115
つれづれの時……………	佐 藤 和 毅	245
コロナがくれたオンライン学会を堪能しよ う……………	鎌 田 修 博	379
コロナ禍での簡便な生活様式がもたらした 運動不足の懸念……………	中 西 一 義	719
地球温暖化……………	細 金 直 文	829
新型コロナ禍に大学整形外科医として思う こと……………	今 釜 史 郎	933
新しい日常……………	古 賀 英 之	1049
協働により新たな道を切り拓く ……………	川 島 寛 之	1169
点と点をつなぐ……………	江 幡 重 人	1355
Open water swimming (OWS)		

……………	中 川 幸 洋	1473
研究を行うことの意義……………	石 島 旨 章	1609

〔新しい医療技術〕

低ホスファターゼ症に対する酵素補充療法 ……………	鬼 頭 浩 史	93
マイクロミニピッグを用いた医療技術開発 ……………	高 須 正 規 ほか	213
iMAP/iSAP からの抗菌薬局所投与 ……………	圓 尾 明 弘	349
骨軟部腫瘍に対する免疫治療の現状と展望 ……………	八 尋 健 一 郎 ほか	467
スパースモデリングは魔法の杖か？ ……………	永 井 進	801
足関節不安定性の定量評価デバイス ……………	寺 本 篤 史	897
ニードル関節鏡の臨床応用…	石 川 正 和 ほか	1009
MRI の新しい骨イメーシング ……………	高 島 弘 幸 ほか	1141
強化現実 (AR) を用いた次世代型肘関節鏡 手術……………	山 本 美 知 郎 ほか	1319
手術部位感染予防における術野消毒の現状 と展望……………	竹 内 優 志 ほか	1423
デザイン思考を用いた医療機器開発 ……………	中 川 敦 寛 ほか	1579
軟部肉腫のがん遺伝子パネル検査 ……………	高 田 弘 一 ほか	1695

〔論 究〕

関節リウマチ患者におけるデノスマブ休業 後の骨折に関する調査—第Ⅲ相試験 DESIRABLE のフォローアップ調査 ……………	田 中 栄 ほか	99
リバース型人工肩関節置換術後出血対策と してのトラネキサム酸ドレーンクランプ 法の有用性……………	福 田 昇 司 ほか	1585

〔臨 床〕

大腿骨近位部骨折患者における術後せん妄 発症率とリスク因子……………	植 木 正 明 ほか	105
大腿骨近位部骨折患者の入院までの遅延は 全身状態を悪化させる……………	深 澤 高 広 ほか	219
当院における骨転移診療についての現状と 他科医師へのアンケート調査 ……………	堀 田 和 志 ほか	223
Balloon kyphoplasty (BKP) 術後に生じた		

PMMA 塊圧痕による上位隣接椎体骨折 (クレーター骨折) の検討 岡本 春平ほか	357
高校生の上腕骨小頭離断性骨軟骨炎に対す る上腕骨外側顆楔状骨切り術の検討 森谷 浩治ほか	365
胸腹部 CT を用いた骨粗鬆症評価 菅野 敦子ほか	475
腕橈関節の不適合を伴う小児肘頭骨折の検 討..... 山中 清孝ほか	481
重度局所麻酔薬中毒の経験—緊急対処マ ニュアル策定の重要性..... 小林 悠人ほか	807
橈骨頭・頸部骨折に対するヘッドレスス クリューを用いた骨接合術の治療成績 片岡 利行ほか	901
CONUT 法および CONUT 変法による大腿 骨近位部骨折患者の入院時栄養評価と周 術期合併症との関係..... 八木 敏雄ほか	909
頸椎脊柱管前後径および大後頭孔前後径の 画像計測..... 若杉 正嗣ほか	1017
大腿骨頸部骨折術後の遅発性骨頭圧潰 越智 龍弥ほか	1023
膝蓋骨骨折に対する金属を用いない strong suture 法骨接合術の有用性—tension band wiring 法との比較 ... 羽田晋之介ほか	1029
変形性膝関節症に対する濃縮血小板由来因 子注射後の高濃度ブドウ糖関節内注射の 効果について..... 戸田 佳孝ほか	1147
肘部管症候群重症例に対する単純除圧術と King 変法の術後成績の比較検討 佐藤 諒ほか	1325
大腿骨近位部骨折術後患者の経口エネ ルギー摂取量と退院時転帰との関係 森永 伊昭ほか	1429
リバース型人工肩関節全置換術における関 節窩外側化と上腕骨外側化の臨床成績の 比較..... 久保 憂弥ほか	1441
Anterolateral-supine approach を用いた人 工股関節全置換術における腸骨大腿靱帯 垂直線維温存の効果..... 栗島 宏明ほか	1449
大腿骨近位部骨折術後患者の栄養状態改善 と退院時転帰との関係—当院調査の二次 解析..... 森永 伊昭ほか	1591
人工膝関節全置換術の周術期に抗血栓薬の 中止は必要か?..... 小久保吉恭ほか	1701
足関節外側靱帯における 3D MRI シーケン	

スの比較..... 赤塚 吉紘ほか	1705
-------------------	------

〔 研 究 〕

仙骨管の形態に関する検討 若杉 正嗣ほか	915
鏡視下腱板修復術後の CRPS 様症状と術前 の肩関節機能の関係..... 及川 直樹ほか	1331
頸肩腕症候群に対するトリガーポイント注 射と併用した温州ミカン果皮由来ヘスベ リジンの効果..... 戸 田 佳 孝	1601
丹田呼吸法を併用した弓射動作「会」での 足圧中心移動量—立位安定化に及ぼす影 響..... 青木 光広ほか	1711

〔 経 験 〕

特発性大腿骨顆部壊死を伴う膝内側部痛に 対する超音波検査機器の有用性 金子 貴俊ほか	109
上腕骨近位部骨折手術患者に対する骨粗鬆 症への介入..... 小久保吉恭ほか	1339

〔 症 例 〕

足関節外果裂離骨折を伴う腓骨筋腱脱臼を 合併した距骨外側突起骨折の 1 例 福岡奈津子ほか	231
大腿骨感染性偽関節に対して Masquelet 法 を用いて治療した 2 例..... 能見 修也ほか	235
重度な寛骨臼形成不全を有する歩行可能な 脳性麻痺患者に対し、骨切り術を行った 1 例..... 堀田 和志ほか	373
左示指掌側基部に発生した顆粒細胞腫の 1 例..... 明戸 瑞樹ほか	487
脊椎術後に輸血関連急性肺障害 (TRALI) を発症した 1 例..... 若杉 正嗣ほか	491
足関節脱臼骨折に合併した後脛骨筋腱断裂 の 1 例..... 堀口 雄平ほか	813
パゾパニブによる間質性肺炎の 1 例 齋藤 志朗ほか	819
肘屈曲位で橈骨頭が単独脱臼した腕相撲外 傷..... 二宮 宗重ほか	823
踵骨裂離骨折に対して suture button を用 いて手術を行った 3 例..... 太田 大地ほか	919
びまん性特発性骨増殖症 (DISH) に伴う胸 椎骨折が原因で大量血胸をきたした 2 例 西山 雷祐ほか	925
バレーボール選手に生じた上腕骨小頭離断 性骨軟骨炎の 1 症例..... 中橋 尚也ほか	1037

— 総 目 次 —

座禅の際に慢性的に警策により叩打され受 傷した背部潰瘍の1例…… 鈴木 雅詞ほか	1043
転移性骨腫瘍に対するデノスマブ長期使用 により非定型大腿骨骨折を生じた1例 …………… 家崎 雄介ほか	1151
薬剤性横紋筋融解症による下肢コンパート メント症候群の1例…… 太田 真由ほか	1155
有鉤骨鉤の骨棘による屈筋腱皮下断裂の1 例…………… 上野 幸夫ほか	1161
神経線維腫症1型患者に発生した多発爪下 グロムス腫瘍の1例…… 大嶋 崇史ほか	1341
Gustilo 分類 type III C 上腕骨開放骨折術後 感染性偽関節に対し骨髓点滴と有茎広背 筋皮弁および血管柄付き肩甲骨移植で加 療した1例…………… 幸田 久男ほか	1347
膝蓋大腿関節症の痛みを伴う膝蓋骨不安定 症に対する大腿骨遠位での減捻骨切り術 を行った1例…………… 伊藤 匡史ほか	1453
長期間の保存療法が無効で縫合術が著効し た内側半月板不顕性水平断裂の中学生の 2例…………… 松永 大吾ほか	1459
アトピー性皮膚炎罹患児に発生した化膿性 脊椎炎の2例…………… 清水 淳也ほか	1465
第一楔状骨単独粉碎骨折の1例 …………… 川島 康輝ほか	1717

〔書 評〕

スポーツ医学を志す君たちへ …………… 山下 敏彦	1160
------------------------------	------

〔机上の想いのままに〕

机上の想いのままに (32～43) …… 西 野 仁 樹	
32. 書かれた文章と談話……………	98
33. ストア派とエピクロス派……………	217
34. あわいに生きる……………	356
35. 座右の書物……………	473
36. つらい外来—高齢者は子供ではない……………	805
37. コンサルトはわからないからするんだい……………	900
38. 欧米と日本における自己の相違……………	1015
39. ロシアにおける廣瀬武夫……………	1146
40. 死への認識……………	1324
41. 手術は救済手段で治癒手段ではない……………	1427
42. Quo vadis, Domine? — 主よ, どこへ 行きたもうや? ……………	1584
43. 現代のリベラル・アーツ……………	1699

〔スポーツ医学 つれづれ草〕

スポーツ医学 つれづれ草 (13～24) …………… 武 藤 芳 照	
13. 和歌こそ、なほをかしきもの……………	83
14. 先達はあらまほしき……………	204
15. 月見るにこそ慰むものなれ……………	340
16. 見ぬ世の人を友とするぞ……………	465
17. くさめくさめ……………	800
18. をりふし移り変はるこそ……………	896
19. 腹ふくるるわざなれば……………	1007
20. 鬼の虚言……………	1140
21. その危ぶみのきざしなり……………	1317
22. 文の言葉などぞ……………	1422
23. 静かに思へば……………	1578
24. 死期は序を待たず……………	1693

〔医療のグローバル化とその課題〕

10. 地域医療と訪日外国人… 稲 熊 良 仁	85
11. アジアの医療のグローバリズム …………… 野村 亜希子	205
12. 国際診療の社会経済…………… 田 倉 智 之	341

〔整形外科手術 名人の know-how〕

頸髄症に対する頸椎内視鏡下後方除圧術 …………… 南 出 晃 人	2
Reduction screw を用いた segmental translation と direct pelvis manipulation technique による成人脊柱変形矯正固定術 …………… 福田 健太郎	116
Tommy John 手術の原法—Jobe-Yocum 法 …………… 三 幡 輝 久	246
Dupuytren 拘縮に対する needle fasciotomy …………… 阿 部 圭 宏	380
股関節唇損傷を伴った FAI に対する股関節 鏡視下手術…………… 内 田 宗 志	720
膝前外側靱帯再建術…………… 野 崎 正 浩	830
不安定型骨盤輪骨折に対する trans-iliac rod fixation に恥骨 screw と iliosacral screw を組み合わせた骨接合術 …………… 榎 井 健 太	934
エコーガイド下の手関節鏡視下ガングリオ ン切除術…………… 山本美知郎ほか	1050
不安定型大腿骨転子部骨折に対する後外側 骨片固定用プレートを用いた手術 …………… 徳 永 真 巳	1170

弛みのないステムを再置換するには—ステ ムの抜去と人工股関節再置換術の実際 ……………名越 智	1356
フレイルチェストに対する肋骨骨接合 ……………矢形 幸久ほか	1474
橈骨遠位端骨折における掌側月状骨窩辺縁	

骨片に対する治療戦略……………今谷 潤也	1610
----------------------	------

〔その他〕

第25回「整形・災害外科 優秀論文賞」の お知らせ……………小関弘展, 古市州郎	386
---	-----

* * *

* *