

# かざぐるま

## CLOSE UP 循環器センターの紹介



循環器センター医師

### CLOSE UP

- 循環器内科カテーテル治療の最前線
- 循環器センター(心臓血管外科)の紹介

### TOPICS

- 腎臓内科の紹介
- 臨床工学科の紹介

### INFORMATION

- 連携医療機関のご紹介『石川泌尿器科・腎臓内科』
- かかりつけ医検索システムを導入しました
- 市民公開講座 開催報告について



## 市立札幌病院

### ● 基本理念

すべての患者さんに対して その人格・信条を尊重し つねに“やさしさ”をもって診療に専心する

### ● 役割

- ① 高度急性期病院として地域の医療機関を支える。
- ② 地域医療支援病院として地域の医療機関を支える。
- ③ 北海道・札幌市の将来の医療を担う人材を育成する。
- ④ 良質で安心できる医療・サービスを安定的に提供する。

### ● 役割を実現するための6つの基本目標

- ① 市民の命を守るため、他の医療機関からの受け入れ要請を断らない医療を実現します。
- ② 地域の医療機関と緊密な連携体制を構築します。
- ③ 医療を担う人材を育成するとともに、先進医療に貢献します。
- ④ 医療の質を常に向上させます。
- ⑤ 患者サービスを充実させ、より快適な療養環境を実現します。
- ⑥ 業務の効率化を徹底し、健全な財政基盤を確保します。

## 循環器センター長からのごあいさつ

市立札幌病院 副院長 循環器センター長 中村 雅則

市立札幌病院の循環器センターでは、最後に残されていた不整脈治療も完備することで、ここ5年間は、ほぼすべての循環器治療において、若年者から高齢者、1つの疾患から重複した疾患、さらに全身合併症の多い患者さんなどすべての患者さんに、それぞれevidenceに基づいた内科・外科の垣根を越えた最適な治療を行うことをモットーに行っていました。しかしながら、ここ3年間は札幌市民のCOVID-19感染症治療のために様々な入院制限をせざるを得ない場面もありました。今後新年度には、循環器センターを活性化するためにCCUを独立させ、withコロナでも持続性のある循環器治療を可能といたしました。地域の患者さん、循環器に携わる先生方にご満足いただける診断、治療ができると思っておりますので、何卒よろしく願いいたします。



## 循環器内科カテーテル治療の最前線

循環器内科では各々のメンバーが協力し、先進的かつ高度な医療を安全に提供しています。心原性ショック、急性心筋梗塞といった集中治療を要する病態に対しては、救命救急センターCCU(心疾患集中治療室)で急性期治療を行い、多職種との連携により病状を安定化させ退院にむけての治療・支援を行います。

### 経皮的冠動脈インターベンション

循環器内科副部長 牧野 隆雄

当院では経皮的冠動脈インターベンション(PCI)は急性冠症候群(急性心筋梗塞、不安定狭心症)、安定狭心症等に対し、コロナ禍で減少したものの約150例/年程度、施行しております。

ステント留置、石灰化病変などに対するRotablator、Diamondbackなどを行っております。

図1は地域の先生から急性冠症候群の疑いで紹介された症例です。搬送後、緊急冠動脈造影を施行し、右冠動脈の高度狭窄を認めため、ステント留置を行い、心筋逸脱酵素の上昇もなく、翌日退院されました。

24時間365日対応しておりますので、今後ともよろしく願い致します。

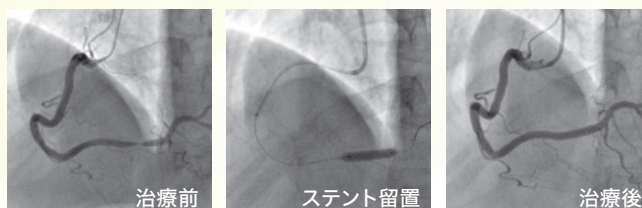


図1. 不安定狭心症に対するPCI

### 経カテーテル大動脈弁置換術 TAVI

循環器内科副部長 浅川 直也

ハートチームを結成し、循環器センターの総力を挙げて、心臓弁膜症に対する低侵襲治療を行っています。デバイスの進化、治療成績の向上から弁膜症治療ガイドラインが改訂され、比較的若年者や低リスクの患者さんなど治療対象が広がっています。

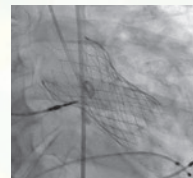
TAVIの対象となるような高齢の患者さんは活動度が落ちていることから、重症でも自覚症状がはっきりしないことが多いです。心雑音を聴取する患者さんがいらっしゃいましたら、ご紹介いただけますと幸いです。



SAPIEN3®  
経カテーテル生体弁



SAPIEN3を用いた  
劣化外科生体弁に  
対するTAVI

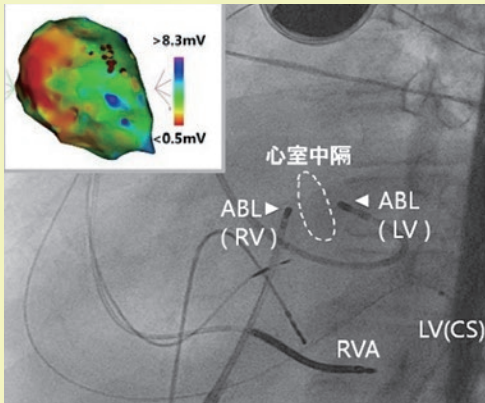


Evolut pro+®  
経カテーテル生体弁

## 心室頻拍に対するカテーテルアブレーション

循環器内科部長 横式 尚司  
副医長 鳥羽 真弘

心筋梗塞や心筋症に合併した心室頻拍/心室細動は、**植込み型除細動器(ICD)**の適応になりますが、ICD頻回作動のため**カテーテルアブレーション治療**が必要になることがあります。拡張型心筋症の**心室中隔起源心室頻拍**は病巣が中隔深部にあることがあります。この患者さんでは、左心室(LV)、右心室(RV)に配置した2本の**アブレーション(ABL)**カテーテルによる心室中隔への**双極通電(バイポーラーアブレーション)**が有効でした。引き続きよろしくお願ひ致します。



左：三次元マッピングによる低電位領域(左上、単極電位)と通電時のX線画像。右：QRS波より106 ms先行した心室中隔深部心筋の電位を検出。バイポーラー通電にて心室頻拍は停止した。

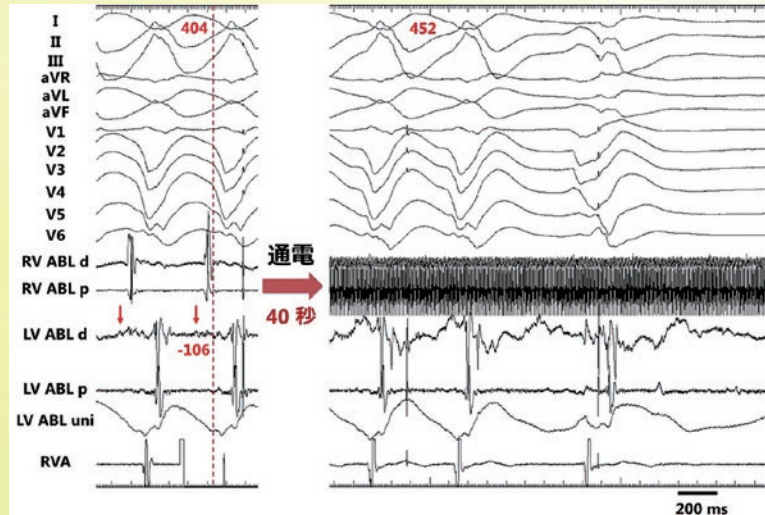


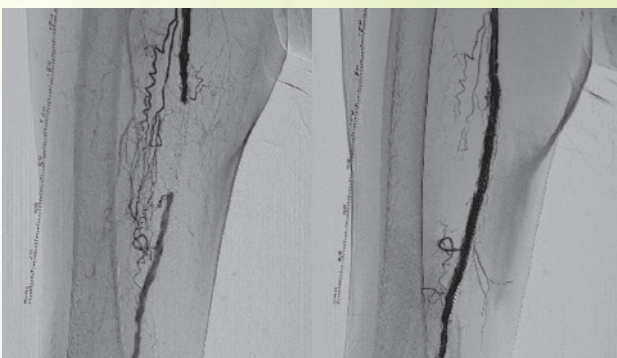
図2. バイポーラーアブレーションによる心室頻拍の停止

## 末梢動脈疾患インターベンション(EVT)

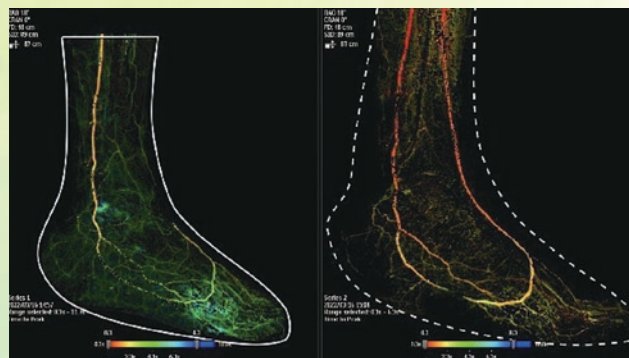
循環器内科 鈴木 理穂

当院では下肢救済センターを立ち上げており、間欠性跛行から難治性潰瘍を伴う重症虚血肢まで、血行再建から創傷処置まで幅広く対応しております。血行再建に関しては、ガイドライン改定により、多くの症例がEVT firstの方針となりました。また、治療デバイスも年々改善し、長期開存が得られるようになっております。

**下肢は早期発見が治癒のカギです！下肢症状でお困りの際はお気軽にご相談いただけますと幸いです！**



Drug coated balloonの浅大腿動脈治療  
治療前(左)、治療後(右)



Smart perfusionで血流を視覚的に評価  
治療前(左)、治療後(右)

**[連絡先] TEL : 011-726-2211(代表) FAX : 011-726-7912**

**[緊急時] CCU(ハートQQ) TEL & FAX : 011-736-8199(24時間)**

## 循環器センター（心臓血管外科）の紹介

### ■はじめに

コロナ禍に突入してから、これまでご紹介いただいていた近隣の医療機関のみなさまには、ご紹介いただいたにも関わらずお受けできない状況となった時期もあり、多大なるご迷惑をおかけしたことを深くお詫び申し上げます。以前の体制を取り戻すべく努力し、改善しつつありますので今後ともよろしくお願いたします。

さて、当循環器センターでは循環器内科医、心臓血管外科医からなるハートチームとして循環器疾患の治療方針に対し、外科、内科の垣根を越えて議論をし、患者さんに最高の医療を提供することを心がけ、困難な疾患に対しても治療成績を向上させるよう努力しております。心臓血管外科は、中村雅則副院長、坂田純一部長、柳清洋佑副院長、杉山博太郎医師の4人が担当しております。一般外来、救命救急センター、二次救急、ACS当番等に対応した循環器疾患の方のうち、手術適応と診断された患者さんを緊急手術から待機手術まで対応させていただいております。我々が考える外科治療の根本は、急性期のみならず10年後に患者さんが満足できる治療を行うことです。

当院の特徴として、糖尿病、膠原病、慢性腎不全などの全身疾患を多く抱えた患者さんが多く、特に透析患者さんにおける心臓大血管の手術数が増えています。大動脈手術、弁膜症手術、末梢血管手術、血管内治療など施行しておりますが、術式に合わせて術前に疾患の正確な評価および術前のスクリーニング検査をしっかりと施行し、定型的手術の成績の向上と合併症の発生の減少に努めています。また手術症例では弁形成手術、大動脈ステントグラフト治療、心拍動下冠動脈バイパス手術など低侵襲で負担の少ない、出血の少ない、時間の短い手術をめざし、入院期間を短く、早期の退院、早期の社会復帰をご提供できるように努めています。2019年より導入された経カテーテル大動脈弁留置術（TAVI）では、ハートチームでの経大腿、経心尖、経鎖骨下動脈TAVI治療も増加し、高齢者の早期回復を目指し治療を行っています。

また下肢救済センターとも連携し、下肢血行再建手術のお手伝いもさせていただいております。

腎臓内科とも連携し、透析導入の際の内シャント造設、またシャントトラブルに対する血管内治療および再造設などシャント関連手術も数多く施行しています。

今後も科医師全員で精進し、皆さまのご要望に沿えるよう努力しますので、ご支援のほどよろしくお願いたします。



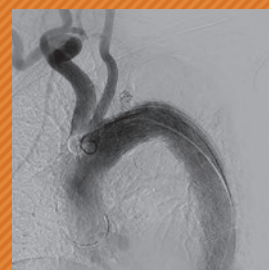
弓部大動脈瘤



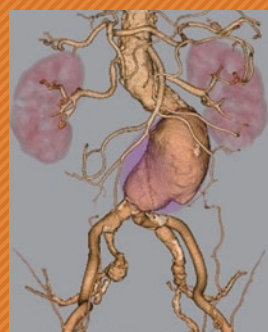
オープンステント  
+全弓部置換術後



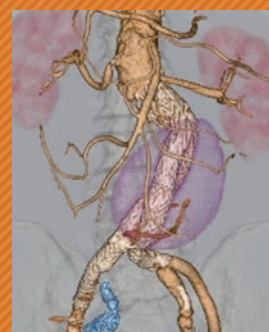
遠位弓部大動脈瘤



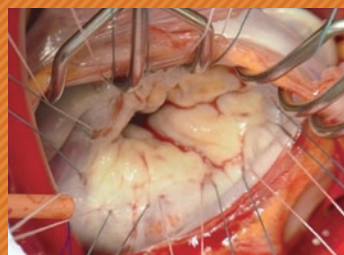
胸部大動脈  
ステントグラフト内挿術後



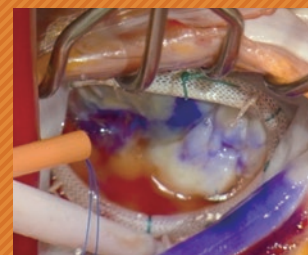
腎動脈下腹部大動脈瘤  
右内腸骨動脈瘤



腹部大動脈ステントグラフト内挿術  
右内腸骨動脈コイル塞栓術



後尖逸脱による僧帽弁閉鎖不全症



僧帽弁形成術後

# 腎臓内科の紹介

市立札幌病院 腎臓内科 島本真実子



## 【はじめに】

慢性腎臓病(CKD)が2002年に提唱されてから、早いもので20年が過ぎました。かつては治療法がないと言われた腎臓病ですが、腎疾患研究や診療は飛躍的な進歩を遂げ、エビデンスに基づいた集学的治療により、一部は治る可能性もある疾患に、あるいは完治は難しくても、進展を抑えるまたは遅らせることが可能になってきています。当科では、以下のような腎疾患診療を行っています。

## 【腎炎】

CKDは学校検尿や検診の尿異常で早期発見できることも多く、その時点で受診され、精査できれば、腎機能低下に至る前に治療することができます。また、急激に発症する疾患もありますが、その場合もできるだけ早く診断し治療に取りかかることが重要です。腎生検を行った症例は、腎組織に造詣の深い病理診断科とのカンファレンスを行い、診断・予後・治療方針について検討し治療に役立てています。

特に日本人の慢性糸球体腎炎に最も多いIgA腎症の診療にも力を入れています。

また、小児期に腎臓病を発症した患者さんが成人になり、小児科から内科に移るタイミングをはかるのはなかなか難しいこととされていますが、このような移行医療についてもお引き受けしています。



腎病理カンファレンス

## 【CKD診療】

慢性期に入ったCKD症例はかかりつけ医の先生方と連携しながら腎機能悪化を遅らせる治療を目指します。近年、新規治療薬も加わり、治療の選択肢も増えてきました。

病棟では、腎不全教育入院を行っています。このたび、腎不全教育のしおりを全面改定し、医師・看護師・栄養科・リハビリテーション科・薬剤部などの多職種が関わられるような仕組みづくりをいたしました。また近年、腎臓リハビリテーションが注目されていますが、リハビリテーション科の協力を得て、入院中の廃用予防のみならず、ご自宅に帰っても続けられるようなプログラムの提案なども行っています。



腎臓リハビリテーション

## 【腎代替療法選択外来】

さまざまな治療を行っても、腎代替療法を検討せざるを得ない段階に進む患者さんもおられます。当科では外来での医師による診療や情報提供のほかに、2021年に透析室スタッフと移植コーディネーターが中心となって行う腎代替療法選択外来を開設いたしました。血液透析のみならず、腹膜透析、腎移植・保存的腎臓療法などについて、その方にとってなにが最良かを一緒に考えていきます。CKDステージG4のタイミングで腎代替療法選択外来を受けていただくことをお勧めしています。



腎代替療法選択外来

## 【腎代替療法】

血液透析・腹膜透析を当科で、腎移植は腎臓移植外科で担当しています。シャント作成・PTAは心臓血管外科に依頼しています。

当院の透析室は、看護師、臨床工学科とともに、透析導入・急性腎不全や他科に入院して治療を受けられる患者さんの透析治療を行っています。また、当院の治療終了後の維持血液透析は、お住まいに近い透析病院・クリニックや入院透析のできる病院の先生方をお願いしています。新型コロナウイルス感染症に対しては、感染症病棟において透析治療を行っています。

以上のように、当院の特性を生かして、多くの診療科・多職種と連携し、よりよい診療を目指しています。また、当科の診療は、連携病院の先生方との密な関わりやご協力をいただいて成り立っています。引き続き、ご指導・ご支援をよろしくお願いいたします。腎疾患診療が必要な患者さんがおられる際は、お気軽にご相談ください。

## 臨床工学科の紹介

臨床工学技士(CE: Clinical Engineer以下CE)は、生命維持管理装置の操作及び保守点検を行う事を業とする国家資格で、臨床工学科には14名のCEが在籍し医療機器管理業務や各種臨床業務を行っています。

機器管理業務では、院内共用する人工呼吸器、輸液ポンプ等の保守点検や一部修理も行い、各部門管理機器は点検計画書・報告書を一元管理し点検状況を把握しながら適切な保守管理に努めています。

臨床業務は様々で、高い圧力下で酸素吸入し病態の改善を図る高気圧酸素治療での装置操作、手術室では、心臓手術での人工心肺装置や内視鏡手術装置を準備・操作し、脳神経外科・整形外科手術での運動誘発電位モニタリングや手術支援ロボットの準備・設定も行っています。

救命救急センターでは、人工呼吸器や経皮的心肺補助(PCPS)装置の点検・操作や重症呼吸不全患者さんへの体外式膜型人工肺(ECMO)の導入にも対応しています。また、血管造影室では、心電図や血圧など記録するポリグラフや経皮的カテーテル心筋焼灼術での心臓内電気現象の記録や電気刺激をする装置を操作し、経カテーテル大動脈弁置換術(TAVI)での治療介助も行っています。

ペースメーカーや植え込み型除細動器(ICD)の植え込み手術では機器の設定、その後の遠隔モニタリングでは、医師と共同で状態の確認や情報の記録を行っています。さらに、透析室では、治療装置の保守管理やシャント穿刺・治療開始・返血操作も行い、医師・看護師と連携して安全な透析治療を提供しています。透析以外にも白血球除去療法、血漿交換療法なども施行しています。この様に臨床工学科は、医療機器の操作・保守の専門職として、様々な場面でチーム医療に24時間体制で対応しています。今後も医療機器の高度化・複雑化が進む中、当科の理念「臨床工学の知識と技術の専門職として、良質で安全な医療技術を提供する」を実践し、当院の診療に日々貢献していきたいと考えています。



人工心肺装置



血管造影室

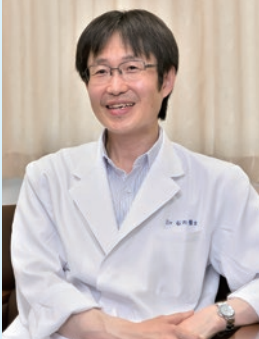


透析室

## 連携医療機関のご紹介

医療法人 信和会

## 石川泌尿器科・腎臓内科



石川隆太 院長先生

今号では「石川泌尿器科・腎臓内科」をご紹介します。  
石川隆太院長先生に、当院からの3つの質問にお答えいただきました。

①貴院は、血液透析を含む「泌尿器科」全般の治療および、「腎臓内科」双方の専門医が連携して診療されていることと存じます。貴院の特色や、貴院が力を入れている診療についてお聞かせください。

当院は1979年開院以来43年以上の長きにわたり、よりよい地域医療の提供に努めてきた有床診療所です。診療科目は診療所名のとおり泌尿器科と腎臓内科で、泌尿器科疾患の一般診療と血液透析治療を行っています。

患者さんは尿に異常があるとき、泌尿器科又は腎臓内科を受診しますが、当院では双方の専門医が協力して診療しています。近年増加傾向にある前立腺癌については早期発見・治療に努めており、そのための一助として市立札幌病院でのMRI検査（共同利用）も、随時、利用させていただいています。

泌尿器科手術では、特に、最新のレーザー機器を用いた経尿道的内視鏡手術に力を入れています。男性の排尿障害の主因である前立腺肥大症の手術では、従来の術式よりも出血や痛み、再発などが少ないとされるHoLEP（ホーレップ：経尿道的レーザー前立腺核出術）を行っています。また、腎・尿管・膀胱などの尿路結石症に対しては経尿道的レーザー砕石術を行っています。

血液透析は、超純水透析液の使用やオンラインHDFの最新機器導入などにより良質な透析治療に努めています。また、血液透析患者さんを自宅や施設の玄関先から当院へのドア・ツウ・ドアでの無料送迎を実施しています。

②日々の診療で心がけていらっしゃることはありますか。

石川登喜治前院長が40年以上にわたり実践してきた、「地域に根差した診療所であること、それぞれの患者さんに適した医療を提供していくこと」の大切さを忘れずに診療しています。また、気軽に来ていただける優しい雰囲気作りを心がけています。

③最後に、患者さんのご紹介ならびに前立腺がん地域連携パスでの連携につきまして、貴院には常日頃大変お世話になっておりますが、市立札幌病院へメッセージをお願いできたらと思います。

市立札幌病院へは数多くの患者さんを紹介してご加療いただいております。治療後は逆紹介していただくことも多く、特に、前立腺がん地域連携パスは、その基準に従って市立札幌病院と共に診ていくため、当院でも同レベルの経過観察が可能となり、患者さんも安心感を得られるようです。



院内透析室



病院外観

## ●診療時間

診療受付時間	月	火	水	木	金	土	日
9:30~12:00	●	●	●	●	●	●	—
13:30~17:00	●	●	●	●	●	—	—

腎臓内科は予約制となっております。

## ●交通案内

住所：〒063-0034 札幌市西区西野4条2丁目1-20  
TEL：011-661-1100  
ホームページ：https://sinwakai.jp



## かかりつけ医検索システムを導入しました

この度、当院ホームページ上にかかりつけ医検索システムを新たに導入し、連携登録医療機関をご紹介しますことといたしました。

受診前や治療を終えた患者さんなどが、ご自宅近くのかかりつけ医を検索できるようになりました。連携登録医療機関につきましては、かかりつけ医検索システム内で「連携先」として掲載いたします。

かかりつけ医や紹介状をお持ちでない患者さんへ

### かかりつけ医検索システム

当院と連携している医療機関を検索することができます。  
紹介状の発行は、どちらの医療機関様でも対応可能です。




<https://app.medigle.jp/scgh-chiren/patient>

地域連携センター・  
札幌市医師会地域医療室

▶

連携登録医療機関・  
かかりつけ医について



この変更により、多くの方々が当院の連携登録医療機関をご自身の状況に合わせて見つけやすくなります。当院からも、安心して診療を受けることができるかかりつけ医として、患者さんへご案内いたします。

### [ 開業医の先生方のメリット ]

- 当院ホームページでかかりつけ医としてご紹介します。
- ホームページをお持ちでない医療機関のご紹介ページとしてもご利用できます。
- 当院医師・地域連携センタースタッフが逆紹介先としてご案内いたします。
- 随時、医療機関の情報が更新されるため、最新の情報をスピーディーに提示できます。

連携登録医療機関の先生方におかれましては、この誌面をもって変更のご報告とさせていただきます。

## 市民公開講座 開催報告について

令和4年11月17日(木)に第2回、令和4年12月17日(土)に第3回市民公開講座を開催いたしました。両回ともに当院・オンラインのハイブリット開催といたしましたが、大勢の皆さまにご参加いただきました。開催報告につきましては、当院ホームページに記載しておりますので、ぜひご覧ください。



病院ホームページ

## 編集後記 — 子のこころ親知らず —

我が家の小2の長女は、放課後など学童保育所に通っています。先日、学童の仲よしのお友だち数人と親も含めて休日に遊ぶことになりました。当日、お友だちの小さい兄弟も含めて鬼ごっこをすることになり、子どもたちで「〇〇くんは鬼にしないこと、泣かせないこと、は約束どおりね!」と陰でこそこそ話しているのを耳にしました。長女に聞くと、前回みんなで遊んだ際に、小さな子を鬼にして泣かせてしまったことがあり後日みんなで反省したそうです。今回は全員楽しく遊ぶために、事前に学童で打ち合わせしてタイムスケジュールまで決めた、とのことでした。習い事や親のスケジュール、感染状況等でなかなか揃って遊べないことが続き、子どもたちは私たち親の想像以上に今回の集まりをとて楽しみにし、合間を縫って相談していたようでした。そんな子どもたちの優しい気持ちを知って嬉しく思うと同時に、知らないうちにどんどん成長していく姿にちょっぴり寂しくもある複雑な親心です。(山本記)

