小　鳥

bird

小鳥の病気　BIRD HOUSE
真田　直子

1．飼鳥の種類

一般に鳥といっても鳥類は分類学上、8600種とも8900種ともいわれ、非常に種（species）が多様である。ここでは2目、7種、セキセイインコ、ボタンインコ、コザクラインコ、オカメインコ、ブンチョウ、ジュウシマツ、カナリアについて記載する。

表1　飼鳥の分類

目（Order）	科（Family）	種（Species）	品種（Subspecies）
オウム	オウム	オカメインコ	ノーマル シロ パール
	インコ	セキセイインコ	アルビノ ルチノー ハルクイン
		ボタンインコ* コザクラインコ*	ルリコシ クロ ノーマル ゴールデン
スズメ**	カエデチョウ	ブンチョウ	シロ サクラ シナモン
		ジュウシマツ	シロ ナミ ハバナ
	アトリ	カナリア	アカ レモン ホソ

＊ ：ボタンインコとコザクラインコは一般にはボタンインコ属に入り、総称してラブバードと呼ぶ
＊＊：スズメ目を一般総称としてフィンチと呼ぶ（ただし、慣例としてカナリアは除く）

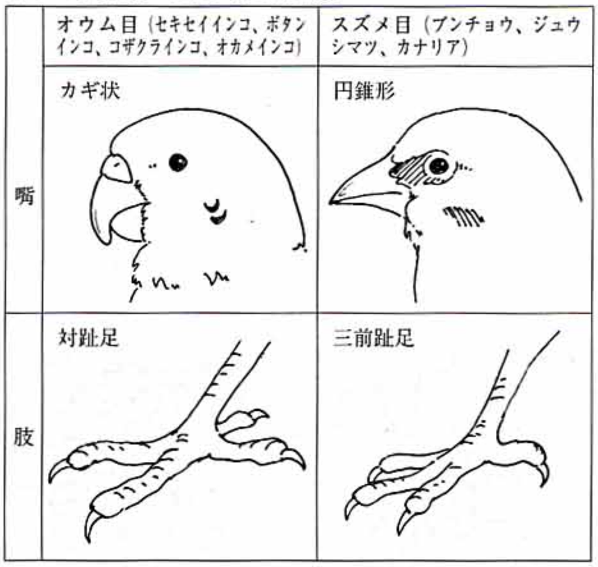
上記の表のようにセキセイインコとブンチョウでは、大きな差異がある。しかし鳥類の特徴として種間雑種（1代のみ）を生むことができる。例えば、ボタンインコとコザクラインコの子供を一般にヤエザクラといい、生態的にも両種の特徴を兼ね備える。

飼鳥の診療に当たり、種の把握はもちろんのこと、品種まで特定することが各種疾病を適切に診断・治療するうえで非常に重要となる。

(1) 目（Order）レベルでの相違点

例）外観上の形態

図1　オウム目・スズメ目の嘴と肢



(2) 種（Species）レベルでの相違点

例）解剖学上の形態

・セキセイインコ、ボタンインコ、コザクラインコ、

オカメインコ……胆嚢が無い
・ブンチョウ、ジュウシマツ、カナリア……胆嚢がある

＊また、種によって生息地域が異なると、飲水量の違いや疾病の種類も異なってくる。

(3) 品種 (Subspecies) レベルでの相違点

例) 雌雄の鑑別基準 (セキセイインコの場合)

表2　雌雄の鑑別基準

	オパーリン、ノーマル	ハルクイン、ルチノー、アルビノ
オス	蝋膜は青い	蝋膜はピンクから紫色である
メス	蝋膜は白から茶色でカサカサしている	蝋膜は白から茶色でカサカサしている

例) 遺伝的脱羽 (オカメインコの場合)

表3　遺伝的脱羽

ノーマル	頭頂部・冠羽の下に羽毛がある
シロ	頭頂部・冠羽の下に羽毛がない

(4) 対象種の特徴

セキセイインコ (オウム目、インコ科)

原産地はオーストラリア全域で、体長18～23㎝、体重30～35gの小型インコである。比較的乾燥した土地に群で分布するため、飲水量が少なく、寒冷にも強く非常に丈夫で、巣引きもしやすい。幼若時に単独飼育ないし少数で飼育すると、多少の個体差はあるがヒトの言葉をたいへんよく覚える。スズメ目の鳥に比べると水浴を好まない。品種としてはオパーリン、ハルクイン、ルチノー、アルビノなどがあり、色彩豊かである。

ボタンインコ、コザクラインコ (オウム目、インコ科)

アフリカが原産地で、体長14～15㎝、体重42～55gの小型インコである。あまり話すことを得意としない。陽気で声が大きく丈夫だが、やや臆病で神経質である。他種の鳥に対して攻撃的なことが多いので、同一ケージ内で混飼することはあまり薦められない。外観上で雌雄の判別は困難であるが、行動などからある程度雌雄を区別することが可能である。また、ボタンインコとコザクラインコでは繁殖行動に若干の違いがある。ルリコシボタン、キエリクロボタン、タイガーチェリー、ゴールデンチェリーなど品種も多く、色彩が美しい。

セキセイインコ

ボタンインコ

シロオカメインコの遺伝的脱羽 (冠羽の後方下の脱羽)

コザクラインコ

オカメインコ（写真協力：グリーン小鳥の病院）

ブンチョウ

オカメインコ（オウム目、オウム科）

オーストラリアの乾燥した内陸に生息し、ペアあるいは数羽のグループ単位に集まり大群で漂行している。体長33～40㎝、体重80～95gの小型インコである。1840年頃ヨーロッパに入り、日本には明治から大正時代に輸入されたといわれている。冠羽を有し、驚いた時などに立てる。シロオカメインコには頭頂部に無羽域があるのが正常である。性格はやや神経質だが、たいへん温和で、他のオウム目やスズメ目との同一ケージ内での飼育が可能である。ヒトにたいへんよく慣れ、少量の話をすることもできる。オカメインコのヒナでは一人餌への切り替えがやや難しい。品種としてナミオカメ、シロオカメが一般的だが、近年ではシナモン、パイド、パールなどの人気も高い。

ブンチョウ（スズメ目、カエデチョウ科）

アジア南部の熱帯からジャワの原産で、体長14㎝、体重22～27gの小型鳥である。飼鳥としての歴史は古く、日本には江戸時代初期に中国から輸入されたものがペットとしての始まりである。別名ライスバードとも呼ばれ、現地では害鳥となることもある。やや気が強いため、限られた場所での複数飼育は闘争を招くこともある。オウム目の鳥のように嘴でかじることはしないが、たいへん好奇心が旺盛である。外観上で性別はやや判別しにくいため、行動も併せて判断するとよい。輸入された野生種のブンチョウ（ナミ）からサクラブンチョウが作り出され、さらにそれからシロブンチョウが作られた。近年ではシナモンやシルバーなども作出されている。シロブンチョウは愛知県にある文鳥村で改良されたもので、世界に誇る品種である。

ジュウシマツ（スズメ目、カエデチョウ科）

江戸時代に中国から輸入されたコシジロキンパラに改良を重ね、家禽化したものと考えられている。したがって、ジュウシマツの野生種というものは存在しない。体長11～12㎝、体重12～15gの小型鳥であり、性格が穏やかで身体が丈夫である。また、繁殖が非常にうまく、他のスズメ目の里親（仮母）に使われる。水浴がたいへん好きである。外観上の性別判断は困難だが、オスが特徴的行動をとるため、行動も併せて判断するとよい。品種はクロジュウシマツとチャジュウシマツからナミ、コブチ、シロ、ミケ、ハバナ、ゲイモノなどが作出された。

カナリア（スズメ目、アトリ科）

カナリア諸島、マディラ諸島、アゾレス諸島が原産地である。15世紀後半にヨーロッパで原種から品種改

ジュウシマツ（写真協力：（社）日本愛玩動物協会）

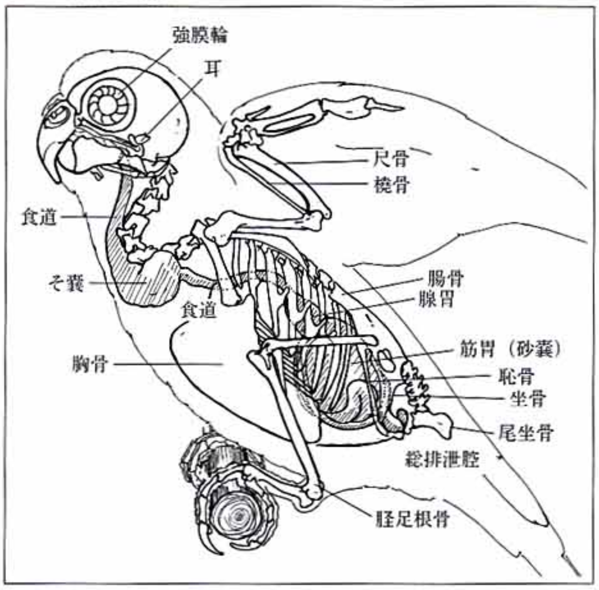
カナリア（写真協力：（社）日本愛玩動物協会）

良が重ねられた。日本には200年前にオランダ人によってもたらされ、当時はたいへん高価であったといわれている。体長14㎝、体重20～25gの小型鳥で、寒さには弱い。また、警戒心が強いためヒトに慣れにくく、飼育下での繁殖はやや難しい。羽毛やその色調、姿、鳴き声が美しい。品種は大きく分けて、ナキカナリア、スタイルカナリア、カラーカナリアの３種がある。

2．形態・生理

(1) 形態的特徴

図２　解剖学的特徴



【外被系】

・ケラチン質で被覆された嘴を有し、歯を欠く。
・皮膚は薄く、弾力が無く、汗腺を欠いている。
・羽毛は体重の10％を占め、80％以上が蛋白質で構成されている。また、羽域と無羽域があり、全身に羽毛があるわけではない。
・尾脂腺がある。これはビタミンＤの供給源とされているが、明らかではない。分泌物が羽毛の維持と体温維持に関与している。

【骨格系】

・骨は気嚢と連絡した含気骨で、硬度はあるが、外力により骨折しやすい。
・胸椎、腰椎、仙椎は融合しているため、可動するのは頸椎と尾椎のみである。

【消化器系】

・食道が変化したそ嚢がある。食物の貯留と、ヒナを養育している鳥ではそ嚢ミルクを産生する。
・胃は２つに分かれ、酸と消化酵素を分泌する腺胃と、食物をすりつぶす作用をもつ筋胃（砂嚢とも呼ばれる）がある。この作用を助けるためにグリットと称される小さな石が筋胃の中に入っている。
・セキセイインコ、ボタンインコ、コザクラインコ、オカメインコには胆嚢はないが、ブンチョウ、ジュウシマツ、カナリアには胆嚢がある。
・盲腸は欠如している。
・鳥類特有の構造である総排泄腔は、大きく3つの領域に分けられ、①直腸からの糞洞と②尿管、精管、卵管が開口する尿洞と③糞洞と尿洞の共通の管腔である肛門洞からなる。

【泌尿・生殖器系】

・腎臓は３葉に分葉している。
・膀胱･尿道が欠如し、尿素のかわりに尿酸を排泄する。
・陰茎は欠如し、精巣は腹腔内に存在する。
・左の卵巣・卵管が発達し、子宮はない。

【呼吸器系】

・口蓋には大きく縦に裂けた後鼻孔があり、ここは鼻腔路・耳管の開口部となっている。
・喉頭蓋は欠如している。
・気管では完全な気管輪を有する。
・声帯が欠如し、鳴管がある。
・肺は不可動で、肺胞がない。
・複数の複雑な形態の気嚢を有する。
・横隔膜が痕跡的で、ほとんどない。

【循環器系】

・腎門脈がある。
・右頸静脈が発達している。
・リンパ節がほとんどない。
・有核赤血球をもつ。

【感覚器系】

・視覚、聴覚および平衡感覚は非常に発達している。
・嗅覚と味蕾（みらい）がほとんどないために味覚は発達していない。

(2) 生理的特徴

【飲水量】

飲水量は主として原産生息地域に影響されるが、種あるいはその個体の状況や環境によっても異なり、一般に体重の10～20%といわれている。しかし、特にセキセイインコの飲水量は少ない。

【寿　命】

寿命は飼養管理、特に給餌内容により大きく変動するといわれている。オウム目の鳥は体が大きくなるほど寿命も長いといわれ、セキセイインコでは20歳、オカメインコだと23歳以上の個体も存在している。ブンチョウだと10～15歳、ジュウシマツだと7～10歳、カナリアは10～15歳くらいであるが色揚げ剤投与（高脂肪食給餌）のために内臓のダメージが大きく、4～6歳で死亡する個体が多いようである。

【体　温】

体温は42～43℃で非常に高く、早い代謝機能を有する。

【換　羽】

羽毛の機能は飛翔、体温調節、性的誘引および身体保護であるが、その羽毛が新しい羽に置き換わることをいう。野生下では、ある程度、規則的に起こる。生後3～8カ月で第1回めの換羽が起こる。成鳥の換羽の時期、回数、期間、間隔などは、飼育下では栄養、温度、湿度、日照時間などの環境によって左右されるが、少なくとも年1回以上は起こる。一般にセキセイインコ、ボタンインコ、コザクラインコ、オカメインコといったオウム目の鳥は1年を通して換羽するが、ブンチョウ、ジュウシマツ、カナリアといったスズメ目の鳥は5月～10月頃に行うことが多いとされる。

換羽時は代謝率が増加し、体力が消耗するため、栄養要求量が増し、ストレス増加に伴い病原菌に対する感受性が増大する。また、この時期は活動やさえずりが減少することがある。さらに、筆毛（Pin Feather）の羽鞘を取り除くために羽づくろいが多くなり、そのために羽鞘のカスが散乱しやすくなる。これらの行動や状態を病的なものと区別することが必要である。また、筆毛は非常に血液に富んでいるため、この羽の損傷は著しい出血を引き起こすので注意が必要である。

【呼吸様式の違い】

鳥類は飛翔するために、複雑で独特の呼吸器系を有する。横隔膜はなく、呼吸は肋間筋および腹筋の作用によって複数の気嚢を拡縮させることで行う。肺は小さく、胸部の背壁に堅く固定され、空気と血液間のガス交換のみを行っている。そのため、呼吸器症状を呈している病鳥の保定には細心の注意を払わなければならない。

【繁　殖】

目安を表4に記載するが、栄養状態や飼育環境などにより大きく左右される。

【性別の見分け方】

表5参照。

【病的異常と見誤りやすい状態や行動】

羽　毛：換羽期の脱羽、無羽域、新生羽（筆毛）、羽づくろい行動とそれに伴う羽鞘の剥離など。

繁　殖：求愛（特にオス）・育雛行動としての餌の吐出、腹部の抱卵斑（メスで抱卵時にみられる脱羽域）、蝋膜の色調の変化（発情時のメスは

表4　繁殖とヒナの成長の目安

	発情時期	繁殖回数	産卵数	抱卵時期（孵化日数）	巣立ち	性成熟	初回換羽（ヒナトヤ）
セキセイインコ	年中	3～4回	5～7個 1日おき	17～20日	28～32日	6～7カ月	3～4カ月
ボタンインコ コザクラインコ	年中	3～4回	4～6個 1日おき	23日	35～40日	6カ月～ 1年以上	4カ月くらい
オカメインコ	年中	1～2回	4～7個 1日おき	22～23日	35～45日	6～9カ月	6カ月以上
ブンチョウ	9～6月	1回	5～6個 毎日1個	16～18日	25～30日	7～8カ月	4～6カ月
ジュウシマツ	年中	1～3回	4～7個 毎日1個	14日	22～25日	3～4カ月	3カ月
カナリア	2～7月	3～4回	4～6個 毎日1個	14日	20～21日	6カ月	3カ月

*できるだけ年に1～2回の繁殖回数となるようにする。繁殖個体の年齢や状態などによるが、繁殖回数が多いと母体の疲労などが重なり、疾病（特に繁殖障害）に罹りやすくなる。また、発情時期は同じ鳥種でも日照時間、温度、湿度または栄養状態によって大きく異なることがある。

表5　性別の見分け方

鳥　種	外見の特徴	行動の特徴
セキセイインコ	♂　蝋膜が濃い青から淡い青、肉色でツヤツヤ ♀　蝋膜が白から茶、ガサガサ	生理的嘔吐がある 虹彩を絞り、尾羽を挙げる
オカメインコ	♂　下尾筒が無地、頬のオレンジが濃い ♀　下尾筒が横縞、頬のオレンジが薄い	ホイヨ・ホイヨ、ピー・ピーとよく鳴く ピー・ピーと一声ずつ大きく鳴く
コザクラインコ (ボタンインコ)	♂　骨盤および骨盤と竜骨の幅が狭い ♀　骨盤および骨盤と竜骨の幅が広い	 紙を細長く切り腰部の羽毛に挟む
ブンチョウ	♂　嘴が大きく赤色が濃い ♀　嘴が小さく赤色が淡い	止まり木でピョンピョン跳ねながらさえずる 尾を左右に振り、チュン・チュン鳴く
ジュウシマツ	♂　外見上見分けはつかない ♀　外見上見分けはつかない	ピーッ・ピーッと一声ずつ高い声で鳴く 木の上で身体を膨らませジュクジュクと鳴き、尾を上げてダンスをする ジュリ・ジュリと曇った低い声で鳴く
カナリア	♂　肛門の突出あり（繁殖期に著しい） ♀　肛門の突出なし	甲高い声で鳴く のどを膨らませて静かに鳴く（ぐぜり） 時折、ピー・ピーと鳴く

セキセイインコの若鳥（雄）蝋膜全体が均一に青紫色を呈する

セキセイインコの若鳥（雌）鼻孔周囲が白く、蝋膜全体が均一でない

シロオカメインコの成鳥（雌）下尾筒に幼鳥期と同様の黄色い横縞模様がみえる

白色から茶色に変わる）、発情期の大型のゆるい糞（メス）、背中を反らして動かなくなる交尾姿勢（メス）、カゴの底でうずくまる行動（メス）など。

糞　便：下痢便と間違えやすい多尿便(オウム目では糞の周囲に水分がにじまないのが普通であるが、フィンチ類はにじんでいても異常ではない)。

皮　膚：チアノーゼに似た外被色（青色の羽毛をもつインコの脚は青色を呈する)。

鳴　声：くしゃみを真似た鳴声。

その他：腰部から尾羽（上尾筒）の基部に尾脂腺があるが、腫瘍と間違えて来院するケースが多い。筋胃にはグリット（砂など）が入っているが、X線で異常所見と判断するケースがある。

3．飼い方・増やし方

(1) 飼育に必要な用品

止まり木：鳥種に合った太さを選ぶ。また、自然木を利用して太さに強弱をつけ、肢にかかる負担を軽減させることもよい。

餌入れ・水入れ：

通常の市販されているものでよいが、複数の鳥

図3　止まり木の太さ

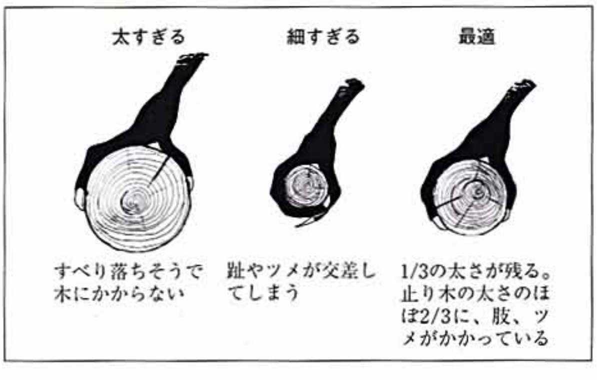


図4　各鳥種の巣

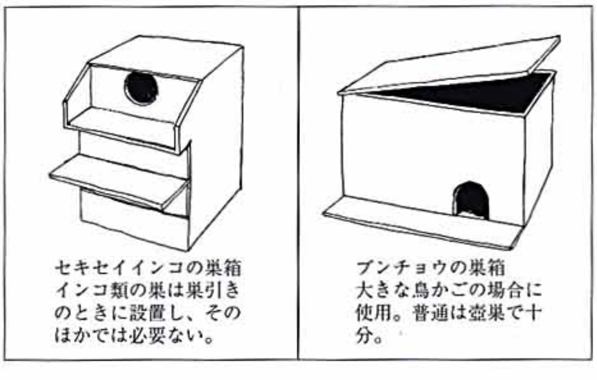
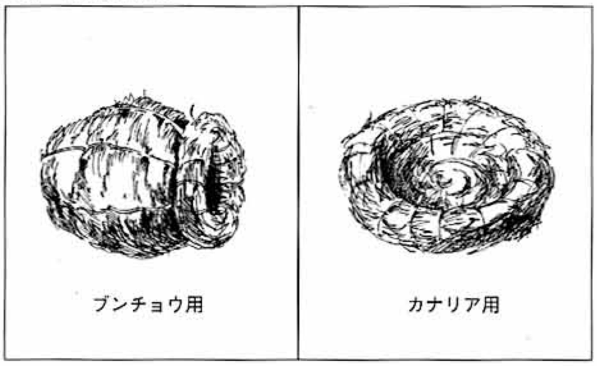


図5　各鳥種の巣



がいる場合や汚染が著しい場合などは自動給水器や自動給餌器を利用するのもよい。しかし、ブンチョウ、ジュウシマツ、カナリアは水浴を好むので、やや大きめの水入れなども用意した方がよい。

ボレー粉入れ

菜さし

巣　：鳥種に合ったものを繁殖期のみ入れる。セキセイインコやオカメインコには各々専用の箱巣、ブンチョウにはツボ巣または横型の箱巣、ジュウシマツにはツボ巣、カナリアには皿巣を用いる。巣は1年中入れっぱなしにせず、繁殖を目的とした時のみに入れる。

(2) 飼育方法

【屋内飼育】

一般的には金属性の鳥カゴを用いると衛生面ではたいへんよい。また、カゴの大きさは鳥種・羽数により変わるが、運動不足を考慮して羽ばたきができるように大きめのものがよい。高さよりは奥行きや幅が広い方が有意義である。スノコがあると衛生的である。

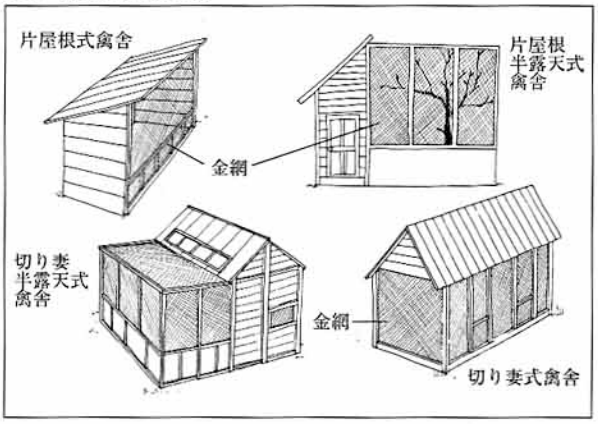
ブンチョウ、ジュウシマツ、特にカナリアの繁殖を希望する場合は"庭箱"を用いることが望ましい。しかし、これは巣引き優先の鳥カゴのため観賞用には適さない。

止まり木は運動を制限しないよう間隔を取って2本以上平行に段違いで取りつける。

置き場所は、1日のうちであまり温度変化のない場所を心がけ、床に直接置くことは好ましくない。特に繁殖を望む場合はケージの場所をあまり動かさない方がよい。

日光浴は週に4～10時間くらい行うことが望ましい。温度は、ヒトが快適に暮らせる程度であればそれ程支障はないが、急激な温度変化に気をつける。また、カナリアは温度変化や低温に弱い。

図6　屋外禽舎の種類



【屋外飼育】

屋外の禽舎で飼育する場合は、夏に風通しがよく、冬は日当たりがよい東から南向きとし、北風や西日が直接当たらないような工夫が必要である。また、雨・風のために場所や冬季対策は必要である。外敵に対する安全性や衛生面を考えると、禽舎下の周囲はブロック、床はコンクリートが望ましい。飼育環境として禽舎内に生木を植えることが望ましいが、セキセイインコ、ボタンインコ、コザクラインコ、オカメインコはかじりついて枯らしてしまうため、枯れ木等を利用した環境作りをするとよい。

繁殖をさせたい時のみに鳥種に合った巣箱を入れ、その数はペアの数より多めとする。

広い禽舎なら、数種の鳥を同居させることが可能だが、できればボタンインコ、コザクラインコと他の種類との同居は避けることが望ましい。

(3) 日常の管理と掃除

【日常の管理】

決まった時間に世話をすることが大切であり、殻付き餌は毎日殻を取り除き、2～3日で全て食べ切れる量を入れ、栄養の偏りがないようにする。水は毎日1回以上交換し、梅雨や夏など汚れが著しい時は2回以上行う。餌入れ・水入れは糞などで汚れないよう、止まり木の下を避け、飲みやすく交換しやすい場所に置く。ボレー粉は7～14日くらいで入れかえる。青菜はできるだけ毎日与える。

【掃　除】

カゴ飼いの場合、ケージの底受けやトレイを清掃し、カゴ全体は1～2週間に一度くらいは水洗等をして日光消毒するとよい。屋外の場合、床には砂などを敷くとよいが、年に数回は入れ替えを行う。また、衛生面からいえば床はコンクリートにして水洗いできると便利である。

(4) 餌

ジュウシマツからオカメインコまで一般には小型鳥であり、餌はほぼ共通でよい。

【主　食】

殻付き混合（アワ、ヒエ、キビ、カナリアシード）を与える。アサの実、ヒマワリはボタンインコ、コザクラインコ、オカメインコにとって嗜好性は良いが、脂肪含有量が多いため、給与する場合はおやつ程度にとどめるべきである。

ペレットは、最近いろいろのメーカーから小鳥用のものが市販されている。ペレット単味での飼育が可能であり、微量成分（元素）を含め、一口でバランスよく栄養がとれる。一般には蛋白質11～15%、脂肪4～8%を目安にする。さらに、病状や症状などに応じて蛋白や脂肪分など含有成分量の違いによりペレットの種類を選択することができる利点がある。シード類に比較すると嗜好性が低いことが欠点ではあるが、メーカーを変えたり給与時間や形態に変化を持たせ、少しでも食べるように仕向けて行くべきである。後述の4－(1)飼料(写真)を参照のこと。

【副　食】

ボレー粉、カトルボーンはカルシウム源として必要不可欠だが、ボレー粉には着色料の添加されたものが多いので気をつけたい。できれば、無着色のものであっても何回か洗ってから使用するとよい。カルシウム源としては卵殻でもよいが、サルモネラ感染の危険性があるので、煮沸・加熱して用いるとよい。

グリットとしては、よく水洗いして消毒した川砂や海砂がミネラル補給も兼ねており、適している。しかし、グリット自体に石灰石や胃酸中で溶解するような貝殻などを添加して与えることがあるが、これはかえって過剰のミネラルを摂取する危険があり、カルシウム過剰や吸収障害、腎障害などを誘発する。また市販のグリットには木炭が添加されているものもあるが、木炭の吸着作用によって栄養素の吸収が阻害され、ビタミンA、B_2、Kの欠乏症となることがあるので注意が必要である。

最近の塩土は質が悪くなってきているといわれ、床に置きっぱなし等のため不衛生になりやすく、また、食べ過ぎを含め病気との関連も指摘されているのでできるだけ控えたい。

【青　菜】

鳥にとってビタミンAが一番必要と言われているため、緑黄色野菜を与えることが望ましい。
例）コマツナ、チンゲンサイ、ハコベ等

【その他】

栄養剤を含めた種々の人工的に作られた商品が売られているが、必ずその使用期限や成分とその含有量を確認のうえ、給与すべきである。

カナリアについては「色揚げ剤」の使用の是否がいわれているが、内臓障害を起こしやすいためできるだけ控えるよう心がける。色揚げ剤を給与する場合は、換羽の時期のみと限定すべきである。また、市販の「カナリアのエサ」にはエゴマ、ナタネ、ニガーシードなど脂肪分の多い種子が多量に含有されている。本来は動物性蛋白を摂食する鳥であるが、その栄養分が

表6　青菜の標準成分表（100g当たり）

	カルシウム (mg)	リン (mg)	鉄 (mg)	カロチン (μg)	ビタミンB_1 (mg)	ビタミンB_2 (mg)
コマツナ	290	55	3.0	3,300	0.09	0.02
チンゲンサイ	130	33	1.1	1,500	0.04	0.09
パセリ	190	55	9.3	7,500	0.2	0.24
ホウレンソウ	55	60	3.7	3,100	0.13	0.23
カブの葉	230	39	1.9	1,800	0.07	0.15
レタス	21	24	0.5	130	0.06	0.04
キャベツ	43	27	0.4	18	0.05	0.05
ハクサイ	35	36	0.4	13	0.04	0.04
キュウリ	24	37	0.4	150	0.04	0.04

＊四訂日本食品標準成分表による

入手しやすく手軽な（上述した脂肪分の多い）種子に置き換わってしまってきている歴史がある。そのため、カナリアの疾病には代謝障害や内臓障害が後を絶たない。季節や時期によってエサの栄養成分を多少変化させることが望ましい。

冬季にはやや脂肪分の多い給餌がよく、キビやカナリアシードの量を増やす。ただし、カナリアシードは嗜好性がよいため過食の傾向があり、冬季の屋外飼育でも全体の20％以下に留めた方がよい。

繁殖期・換羽期には通常の生活期の２倍の蛋白量が必要だといわれている。蛋白質は種子からのみだと摂取しづらいので、高エネルギータイプのペレットの使用が望ましい。その他、燕麦、大麦、小麦、蕎麦など嗜好性のよいものをやや追加することもよい。

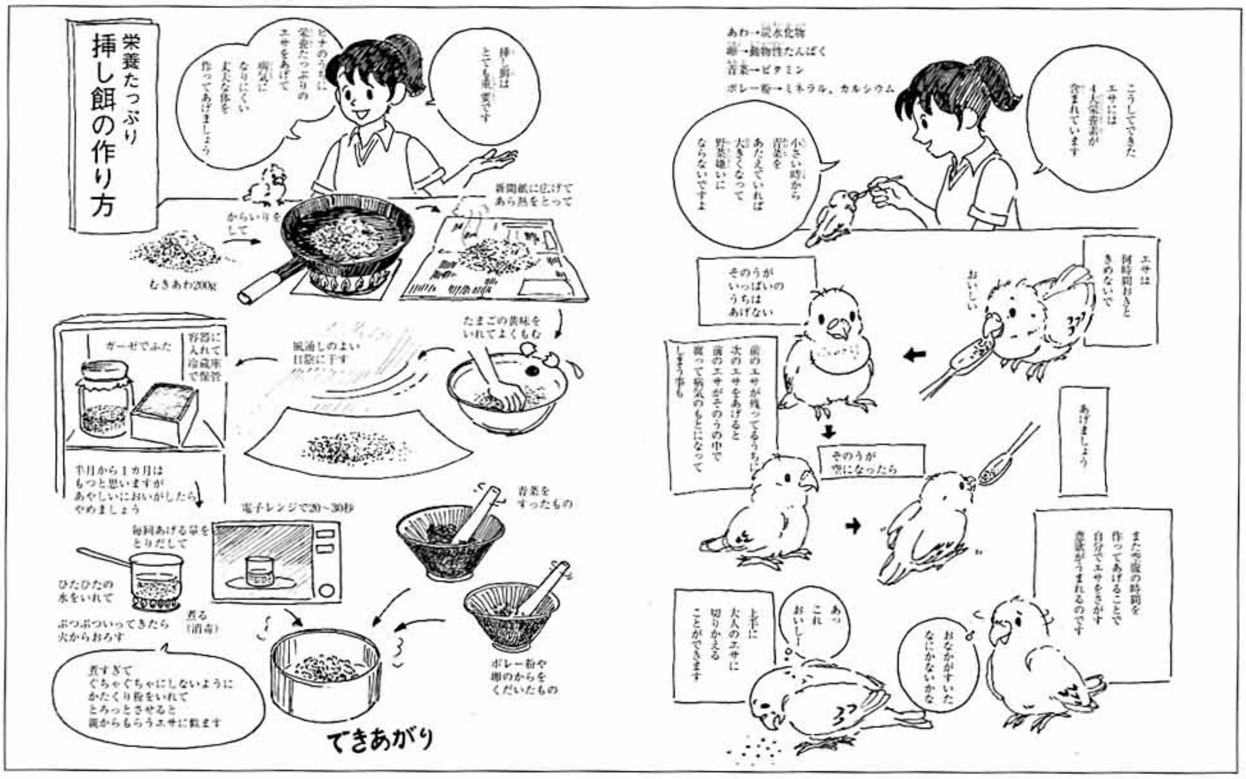
(5) ヒナおよび若鳥について

ヒナには２種のタイプがあり、ニワトリやアヒルのような孵化時より綿羽が生えてすぐに走り回り自主採食できる早成性と、発育の早い時期に孵化し、閉眼状態で羽毛が生えていないかあるいは綿羽に覆われて、立てない状態で生まれてくる晩成性がある。セキセイインコ、ボタンインコ、コザクラインコ、オカメインコ、ブンチョウ、ジュウシマツは全て晩成性のタイプである。

コンパニオンバードとして「手乗り鳥」が非常に人気があるが、これは孵化後２～６週の間に親より離し、人の手で育てることにより良きパートナーとなり得る。しかし、逆にこの時期は急速な成長期であり、挿し餌による給餌から自主採食への移行期でもある。また、移行免疫が消失する時期ともちょうど重なる。この時期の飼養管理、特に栄養や管理温湿度には細心の注意を払うべきである。来院する多くの鳥がこの時期のヒナや若鳥である。また、カナリアやジュウシマツは個体的に小さかったり、やや神経質で弱いなどの理由からあまり手乗りとしては向かないが、手乗りになる成功例も数多い。

挿し餌の給餌回数は２週齢ぐらいのヒナでは、ブンチョウなら１日当たり３～４回、セキセイインコ、ボタンインコ、コザクラインコ、オカメインコなら２～３回以上の挿し餌が必要である。１回の挿し餌の量はヒナが口を開かなくなるまでであるが、一般的には頭約１つ分そ嚢が膨れる程度（体重の10％くらい）を目安に給餌する。この時の注意として、必ずそ嚢内容を確認してそ嚢が空になってから給餌することがポイントである。成長するに伴い徐々に給餌の回数を減少させ、盛んにケージの中で翼をばたつかせ飛ぶ練習をし始めたり、自主採食の徴候がみられる頃には１～２回ぐらいとする。また、ヒナから巣立ち前のこの頃までが日増しに体重が増加する時期であり、ピーク時には成鳥よりも体重が重くなる。その後、飛翔に適した身

図７　ヒナへの挿し餌の作り方・給餌



体となり、そ嚢内容が減り、体重はやや減少する。この時期に成鳥と同様の平均体重となり、本来なら巣立ちとなる。飛ぶことが可能となる頃までに給餌を1日0～1回程度に減少させ、できるだけ早期に乾いた餌に切り替えることが望ましい。日齢的には表4を参考にするとよい。この時期に餌の切り替えをスムーズに行うことができないと、通常食に切り替えるのに非常に多くの日数を要してしまうことになり、また、各種疾病も多くなる。

挿し餌の栄養に関して、ムキアワに卵黄（動物性蛋白）を入れて、煮沸消毒後、青菜（ビタミン）を擦り、ボレー粉または卵の殻（カルシウム、ミネラル）を少量添加して与えるべきである。また、最近では数社からヒナ用のパウダーフードが市販されており、これらを応用するのもよい。

急激な成長期に「アワダマとお湯」だけの給餌が多いため、未だに栄養性疾病が後を絶たないのが現状である。アワダマは炭水化物のため、ビタミンB_1の消費量が増して欠乏症に罹りやすい。したがってこの時期、ビタミンB_1欠乏に起因する疾病である栄養性脚弱、いわゆる「脚気」が多発する。また、ビタミンAの欠乏は皮膚や粘膜の免疫力を低下させるため、呼吸器感染や下痢などの誘因となる。カルシウムの欠乏、あるいはリンとの不均衡は「くる病」を引き起こす。ヨード欠乏は「甲状腺機能低下症」やホルモン分泌低下につながり、身体や脳の発育を遅延させ、離乳期を遅らせる結果となる。

これらの栄養障害や育雛失宜、その他の原因が重なり、ヒナの疾病原因となることが非常に多いため、その治療や看護は総合的に検討していくことが必須である。この時期にケージから出して遊ばせる時間が長いと、自主採食を覚えることより飛んだり、遊んだりすることのほうが主体となり、離乳期を非常に遅らせることになるので注意を要する。離乳に際しては、親から離した2週齢くらいのヒナを後述する看護法と同様に飼育し、温度は30～32℃くらいから徐々に下げるようにして、床に餌をまき、自主採食を促す様にする。図7に簡単にヒナの挿し餌の作り方を図示する。

(6) 禁　忌

外用薬としての軟膏、クリーム、油性製剤は、体羽を汚染させたり、保温効果を著しく低下させるため、それらの使用を避ける。また、体羽の洗浄は行わない。

刺激臭など臭気の強い薬剤は使用しない。

準備しておきたい飼料（上段左からペレット、白ボレー粉、殻付き混合、下段左から強制給餌用のパウダーフード、むき餌混合、アワダマ）

給餌用品（左からスプーン、ガラス容器、フィーディングチューブ、育ての親、すり棒、すり鉢）

4．診療のポイント

(1) 準備するもの

- 飼料（殻付き、アワダマ、ペレット、強制給餌用のフード、ボレー粉など）
- 診療用のカゴ
- 給餌用品（フィーディングチューブ、スプーン、育ての親、すり鉢、すり棒など）
- 保温のためのライト
- 1g単位の秤と箱

(2) 診療の手順と検査

【カルテ作成】

鳥種、ペット名、生年月日または飼養年数、性別、飼育状況（室内または室外、鳥種、羽数など）、繁殖歴、既往歴、換羽状況、エサの種類や給餌方法などの飼養管理の聴取を行う。

病気に対する稟告の聴取を行う。

表7　飼鳥の体重

鳥種	平均体重	限界最低体重
ジュウシマツ	12～15g	10g
ブンチョウ	22～27g	15g
カナリア	20～25g	15g
セキセイインコ	30～35g	20g
ボタンインコ	42～50g	30g
コザクラインコ	45～55g	30g
オカメインコ	80～95g	45g

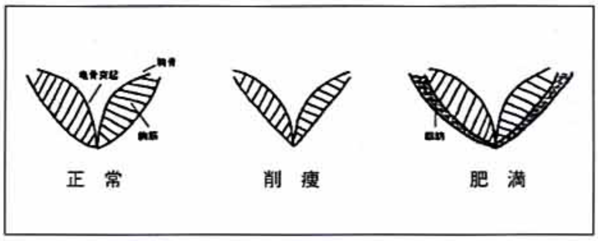
小鳥の保定方法

【検　査】

体重を測定する。

*近年、オカメインコに関しては輸入鳥が出回っており、体型が小さな個体も出てきているので触診を行い、総合的に削痩状態を判断する。

図8　胸筋の状態（胸部の断面図）



*体重を測定することは鳥類の診療に関しては非常に重要であり、ある程度の予後の判断をもすることができる。ただし、そ嚢内容、腹水、腫瘤などにより体重が増加していることもあるため、必ず胸骨部分を触診し、筋肉の発達程度を確認する。

・平均体重から3～4割減：予後が期待できない（予後不良）。
・平均体重から2割減：薬の投与効果があまり期待できない。
・平均体重から2割増：肥満治療の対象となりうる。
・平均体重から3～4割増：外被系を含め、肥満により内臓障害も考えられる。

用意したカゴに移動する。

視　　診：ハンドリング状態で外被系を含め頭、頸、胸、腹、排泄口、背部、腰部、翼、肢、尾部などを詳細にみる。カゴの中に移動した状態で全身像、歩き方、棒への止まり方、行動や動き、餌に対する興味、糞の状態を観察する。室内飼育でありカゴごとの来院の場合、その飼養環境や糞の状態を観察する。

聴　　診：鳴き声の変化や異常呼吸などに注意する。一般に呼吸数は100以上、心拍数は250以上といわれ、特にハンドリングすることにより上昇するため、聴診器での異常の変化の聴取は困難と思われる。

触　　診：ハンドリング時の視診に引き続き、必要と思われる所を触診する。特に、胸部、頸部のそ嚢内の量の確認、尾脂腺の状態は知っておく必要がある。

糞便検査：オウム目であれば水がにじまないのが正常である。

肉眼的観察…大きさ、硬さ、形状、色調、臭い、混入物の有無などを観察する。

顕微鏡観察…原虫、蠕虫、真菌、細菌、その他を検査する。

そ嚢検査：

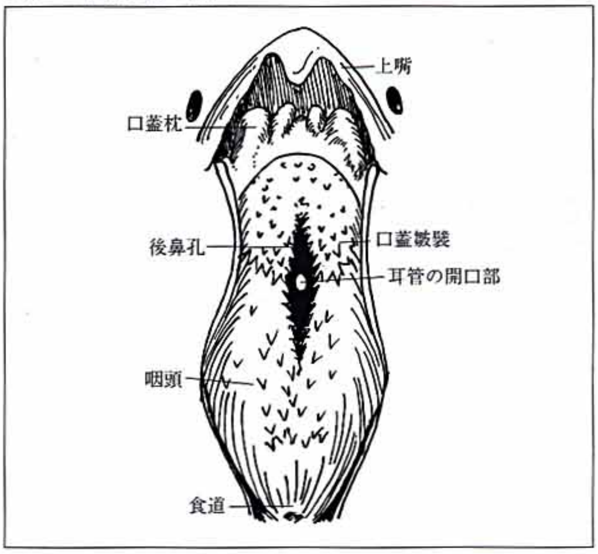
外部からの観察

・視診…色調、貯留物の内容確認。

正常なフィンチ類（ブンチョウ）の糞

正常なオウム類（セキセイインコ）の糞

図9　口腔内上部の構造



筋胃の下垂がみられたコザクラインコ（バリウム造影像）

強制投薬（そ嚢検査と同様の手技）

・触診…量、硬さ、異物の有無。

フィーディングチューブを用いてそ嚢液を採取する

・肉眼的観察…性状（特に粘稠性）、臭気。

・顕微鏡観察…原虫、血球や炎症細胞、細菌、真菌、その他。

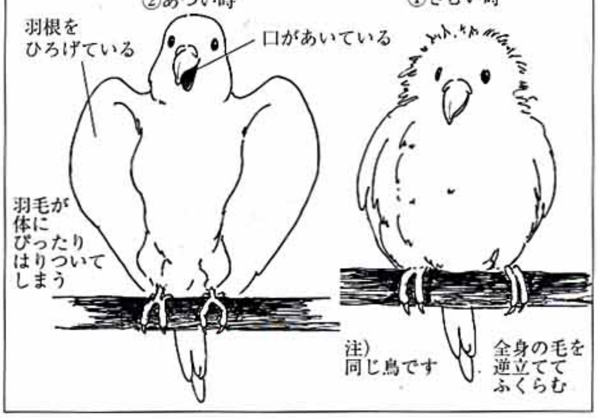
口腔検査：耳鏡を用いて口腔内を視診する。耳鏡の代わりにペーパークリップを利用してもよい。後鼻孔が鼻腔路の開口部であり、正中部には耳管の結合による単一の正中口がある。

X線検査：小型種においてひとつひとつの臓器を観察することは難しいが、各々の臓器の位置関係を確認したり、病状の程度や類症鑑別をするうえで有意義である。必要に応じてバリウム検査を行う。バリウム濃度は25～45％をフィーディングチューブを用いて0.01～0.025㎖/gを直接そ嚢内に注入する。通過時間の目安として、セキセイインコでは、胃：５～30分、小腸：30～60分、大腸：60～120分、総排泄腔：120～240分といわれている。

セキセイインコの採血法

血液検査：採血量は体重の１％くらいの量を目安とする。採血部位としては①右頸静脈、②爪を短く切断、③翼下の尺側皮静脈が挙げられる。②の場合は採血量が少なく、尿酸が混入する恐れがあり、また、数日にわたり鳥自身に疼痛を与えることとなる。③の場合は小型鳥では血管が非常に細いため技術的に困難な場合が多い。総合的には①が最も適切と考えられるが、この場合少なくとも20g以上の体重をもった個体を対象とする。抗凝固剤としてヘパリンを用いるとよい。

図10　寒がっている状態と暑がっている状態の対比



推奨している家庭内看護法

微生物学的検査
抗体検査
病理組織学的検査

【処　置】

そ嚢洗浄、鼻腔洗浄、ネブライザー、卵塞処置、骨折・外傷などの固定や縫合、エリザベスカラーの装着、麻酔、投薬：経口・注射-皮下・筋肉・腹腔内・骨内、その他。

【看護と飼育上の注意】

病院内では、インキュベーターにて一定の温度と湿度を保つ看護が一番望ましい。看護が主体であり、薬はあくまで副である。看護のポイントとしては、①温度の勾配をつけた保温方法、②習性を利用した食べやすい飼養形態、③24時間の照明、④適切な飼料、⑤安静を心掛ける。

5．病気の見分け方・治療法

(1) 呼吸器系疾病

呼吸器疾患は早期発見と早期診断が重要であり、適切な治療を施すことにより予後は良好となる。呼吸器疾病では一次的な原因により呼吸器上皮が損傷を受け、これに日和見的な二次感染を受けることによって複雑な病態を示すようになる。

飼鳥の呼吸器疾患の診断と治療は鳥類の呼吸器系の特異な解剖と生理を熟知したうえで行わなければならない。鳥類の呼吸器は新鮮な空気と太陽光への頻繁な暴露、適切な栄養および飛翔運動によって維持されている。

病鳥の臨床観察はまず、姿勢、翼の位置、呼吸数、呼吸様式の微妙な変化を評価するために身体の全体像がみられる位置から行うべきである。鳥は胸部を拡張・収縮して呼吸（空気の吸入と排出）をするために肋間筋を用いる。したがって、吸気および呼気の異常は鳥の姿勢に影響を与えることになる。正常な呼吸はほとんど目立たず、口は閉じたままで行われる。上部気道または肺に由来する呼吸困難は、しばしば開口呼吸を伴って発現する。肺および下部気道に由来する呼吸困難は通常、尾のリズミカルな上下運動（ボビング）を伴って発現する。重篤な呼吸器疾病に陥っている鳥では吸気量を増加させるために頭頸部を前方に伸長させる姿勢をとる。呼吸器疾病が過度の液体産生を伴う場合には、呼気時および吸気時の両方で泡沫音や液体の流出音が聴取される。

呼吸器疾病の明らかな症状は他の疾病で発現する症状と識別しやすく、眼や鼻からの排汁、鼻孔周囲の汚れや羽毛の密着、くしゃみ、咳、呼吸困難、聴取可能な呼吸音などで確認できる。病鳥の声の調子や変化は気管または鳴管に原因があることを示唆している。慢性的な呼吸器病の場合、体重減少、沈鬱、眼や鼻からの排汁、くしゃみ、喘鳴といった症状も呈するようになる。

呼吸器疾病では、細菌、ウイルス、クラミジア、マイコプラズマ、真菌、寄生虫などの感染性のほかに、中毒（テフロン、灯油、エアゾール、タバコ、一酸化炭素、アンモニアなど）、アレルギー（タバコの煙）、異物の吸入（種子の殻やケージの屑）、肥満、腫瘍（特に腹腔内腫瘍）、ビタミンA不足、ヨード不足の食餌に継発する甲状腺肥大などの非感染性の原因も挙げられる。

以下に代表的な疾病を述べる。

【気道炎（上部および下部呼吸器）】

発生：全ての鳥種にみられる。眼窩下洞炎はセキセイインコに多く、結膜炎はボタンインコおよびコザクラインコに多い。初期には元気・食欲もあるため症状に気づいた時には重篤になっていることも多い。哺乳類と大きく異なる呼吸器の解剖学と生理学を熟知したうえで、早期発見・早期治療が治癒率に大きく関与すると思われる。特に鳥類では、異物、感染性病原体、滲出液の排出などに重要な役割を果たしている繊毛が気嚢内に存在しない。そのため、炎症が起こると

瞬膜が露出（コザクラインコ）

耳漏（コザクラインコ）

滲出液などが排出できずに気嚢内に蓄積してしまう。

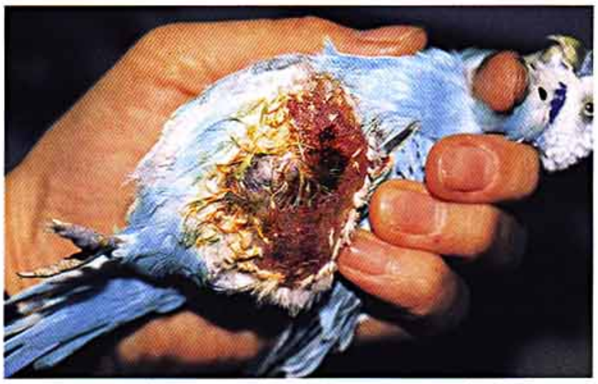
原因：細菌（大腸菌、クレブシラ、パスツレラ、シュウドモナス、エルシニア、サルモネラなどグラム陰性菌）
ウイルス（ポックスウイルス、アデノウイルス、インフルエンザウイルス、コロナウイルス、ヘルペスウイルス、パラミクソウイルスなど）
真菌（アスペルギルス、カンジダ、ムコール）
クラミジア
マイコプラズマ
寄生虫（ハナダニ、気管開嘴虫、ディプロトリエナ類の線虫類）
原虫（トリコモナス、クリプトコッカス、ザルコシスト）による。

症状：上部呼吸器感染（鼻腔、副鼻腔）と下部呼吸器感染（気管、肺気管支、気嚢）によってやや異なる。上部呼吸器感染の場合、異常呼吸音、くしゃみ、鼻汁、眼窩周囲の発赤・腫脹、眼瞼炎、流涙や結膜炎、開嘴および開口呼吸、時に頸部伸長をみることもある。一般に、鼻孔、後鼻孔に漿液性の滲出液がみられた場合は、ウイルスやマイコプラズマ感染によることが多く、カタール性の場合は、カンジダやトリコモナス感染が疑われる。また、眼窩下洞炎は、細菌、アスペルギルス、マイコプラズマの関与も示唆されるが、ウイルスを含めた混合感染も多いと考えられる。
下部呼吸器感染の場合、一般には尾の上下運動（ボビング）、呼吸困難、嗜眠、食欲不振、頭部下垂、声の変化、咳、嘔吐がみられる。特に気嚢炎はアスペルギルス感染によることが多いが、重度の気嚢炎があっても呼吸器症状を示さず、突然死することもある。また、中毒の時などは気管や気管支内に漿液性滲出液を分泌し、上皮の糜爛（びらん）と粘膜の出血を起こし、発泡、異常呼吸音、くしゃみの症状を呈することもある。

診断：詳細な稟告や症状からの診断により、特に感染性と非感染性の鑑別を留意すべきである。感染性の場合、鼻汁、流涙などの採取が可能であれば、検査センターなどに送り、確定診断するとよい。

治療：原因別に対処し、薬物は抗生物質、消炎剤、ビ

頸部から胸部の皮下が著しく膨れ上がっている（オカメインコヒナ）。親鳥による咬傷が原因



広範囲にわたり皮膚の損傷が著しい（セキセイインコ）。仲間とのケンカが原因

タミンの内服、あるいは必要に応じて注射、点眼、点鼻などを行う。一般状態に細心の注意を払って鼻腔洗浄を行い、回収液を検査センターに送ることも有意義である。また、鳥の呼吸器構造上、感染症の場合は1日2～5回、10～20分のネブライザーが効果的なこともある。

予防：常に青菜の給与を心掛け、ビタミンA欠乏にならないようにする。また、特に冬場の窓際など、温度変化の著しい環境を避け、購入後あるいは若鳥で初めての冬は、1日の温度差を5℃以内に留め、常に20℃以上を維持したいものである。

【皮下気腫】

発生：全ての鳥種にみられる。

原因：外傷や事故などによる気嚢の裂傷による。その他、含気骨の骨折や破傷風、腹膜炎から気嚢への炎症波及によることもある。

症状：身体の一部から全身にかけて皮下にガスの貯留がおこる。

診断：特徴的な症状により診断が可能である。

治療：膨張がひどく、運動やその他の機能を損なう場合は穿刺してガス（空気）を抜くが、再発がある場合は繰り返し穿刺するか、チューブを皮下に挿入して縫合し、開存性を保つようにする。感染が疑われる場合のみ抗生剤の投与を行う。

(2) 消化器系疾病

飼鳥の消化器疾病で一般的に観察される症状としては、食欲不振、消化不良、吐出、嘔吐、便秘、下痢、裏急後重などが挙げられる。「多尿」とは糞便は正常で大量の透明液で取り囲まれた状態をさし、糞便自体が異常である「下痢」とは区別される。床敷材、有毒植物または化学薬品類の構成成分とその品質によっては、鳥の消化器系に影響を及ぼすことがある。体重減少と全身性の衰弱は慢性期にみられる特徴である。

消化器疾病に対する診断には、糞便検査、血液検査、血液生化学検査、X線検査などの各種検査が必要となる。そ嚢内容の吸引による検査はべん毛虫（トリコモナス）、細菌および真菌を検出するのに有用な方法である。ヘキサミタ、ジアルジア、コクシジウムなどを検出するには新鮮便が必要となる。糞便の直接鏡検によって腸内寄生虫卵と原虫オーシストまたは真菌を証明することができる。また、必要に応じて浮遊法や沈殿法が行われる。オウム目やスズメ目では、腸管の正常フローラは乳酸菌、ブドウ球菌、レンサ球菌およびバチルス菌といったグラム陽性菌であるため、糞便の培養検査で腸内細菌科のグラム陰性菌が検出された場合には、これが一次的または二次的に症状発現に関与していると判断する。マイコバクテリア、キャンピロバクターおよびクラミジアに関しては、通常の細菌検査では検出されない場合があり、必要に応じて特殊な検出法を行う。

以下に代表的な疾患を述べる。

【そ嚢炎】

発生：そ嚢はある程度の充満・拡張によって筋組織の収縮が起こり、食物を胃に送っている。その充満度が程度を越すと弛緩し、アトニーを起こす。結果的にはそ嚢内での食物の貯留時間が長くなるため微生物等が多く増殖し、ガスが発生する。

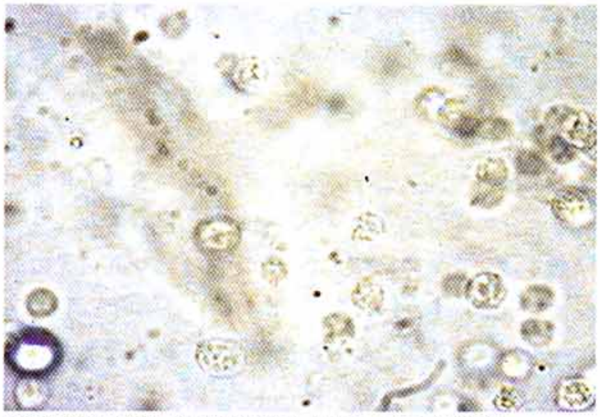
原因：感染（原虫・真菌・細菌）、寒冷、不適切な餌の給餌や有毒物・刺激物・異物の摂取などによる。また、セキセイインコでは甲状腺肥大により下部食道が圧迫され、そ嚢内容物が停滞することにより生じることもある。

症状：食欲不振から廃絶あるいは採食行動のみで嚥下（えんげ）をしていないこともある。頻回のアクビや吐出あるいは嘔吐動作がある。頭部、嘴周辺や胸部羽毛の汚れがみられることが多い。そ嚢は発赤・膨満し、粘液やガスが貯留していることが確認できる。

治療：触診・視診を重視するとともに、必ずそ嚢検査を実施し、その原因を究明する。トリコモナスや細菌、真菌による場合も多いので、抗原虫剤や抗生物質、抗真菌剤の適用など、原因によって対処する。また、場合によってはそ嚢洗浄も有効である。異物摂取による場合は、外科的処

そ嚢壁を通して内部の泡沫液が観察できる。頭部は吐出により汚れている

下顎部の腫脹病変（ブンチョウ）



そ嚢液の直接鏡検により検出されたトリコモナス（×400）

置を行う必要がある。

予防：適切な飼養管理に留意し、青菜などのビタミンAの供給も心がけ、ヨードの供給も忘れてはならない。

【トリコモナス症】

発生：オカメインコ、ブンチョウの幼若鳥に非常に多く、時にカナリア、ジュウシマツでは成鳥でも数多く検出される。

原因：トリコモナス*Trichomonas gallinae*が多く、その他数種類あるといわれている。

症状：幼鳥では死亡率がやや高く、削痩、衰弱、膨羽・嗜眠(しみん)、食欲不振、吐出、嘔吐、下痢がみられる。口腔、食道、咽喉に黄色の潰瘍を認める。顔面の腫脹、呼吸器症状、そ嚢の発赤、時に流涎がみられる。また、中枢神経系に病変を作り、神経症状や突然死が起こることもある。

診断：新鮮な糞およびそ嚢液の直接鏡検により不規則な回転運動をする原虫が観察できる。類症鑑別として感染性の呼吸器疾病に注意する。

治療：抗原虫剤であるメトロニダゾールの経口投与を行うが、特にフィンチ類には医原性痙攣を起こすことがあるので留意する。

予防：給餌や餌、飲水によって感染するため、厳密な衛生管理が必要である。

【ジアルジア症】

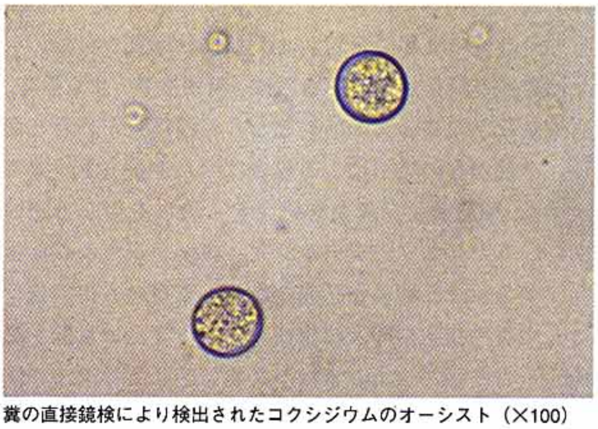
発生：セキセイインコの幼若鳥は極めて感受性が高いため多発するが、スズメ目では稀である。密飼いに多く、糞による汚染を介して感染するため、衛生状態の不良が素因となることもある。

原因：*Giardia* spp.（以前は*Giardia lamblia*が原因といわれていたが、近年では*Giardia psittacine*が原因とされてきている）という鞭毛を有する原虫で、小腸の粘膜に寄生する。

症状：成長不良、慢性の粘液性下痢、体重減少、膨羽・嗜眠、食糞、掻痒感による毛引きなど症状は一定ではない。急性時には泡状で悪臭のする黄褐色の下痢を呈する。

診断：新鮮な糞便の直接顕微鏡観察による活動型であるトロフォゾイトあるいは非活動性のシストを証明することで行う。ジアルジアはトリコモナスと異なり、シストを形成し、長期にわたり生存するといわれている。

糞の直接鏡検により検出されたジアルジア（×400）



糞の直接鏡検により検出されたコクシジウムのオーシスト（×100）

治療：抗原虫剤、メトロニダゾールなどが有効である。

予防：糞中のシストの生存は長期であり、感染は経口感染によって起こる。シストは間欠的に糞便中に排泄されるので、連続的な糞便検査をするとよい。個々の鳥や群がキャリアになることもあるので、ケージなどの洗浄と衛生管理、検疫を重視するとよい。また、*Giardia lamblia*はヒトへも感染するとされているが、*Giardia psittacine*は哺乳類へ感染しないといわれている。

【コクシジウム症】

発生：ブンチョウに発生が多く、セキセイインコ、ラブバードおよびオカメインコは稀である。

原因：主に*Eimeria* spp.や*Isospora* spp.が原因となる。

症状：症状は軽く、無症状のことが多い。一般には腸炎を起こし下痢で、時に出血を伴う。慢性の下痢の場合は、体重が減少し衰弱する。

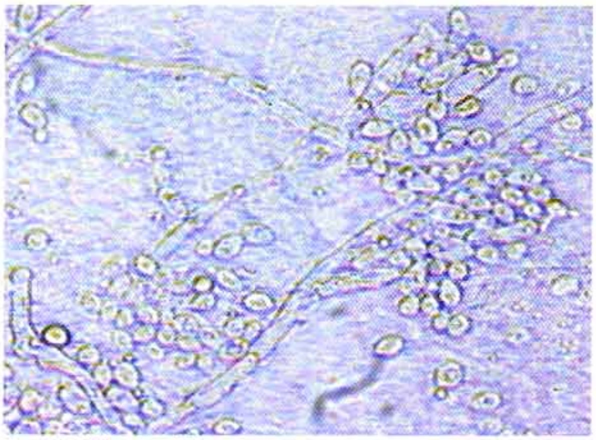
治療：サルファ剤の投与とビタミン剤の添加。

予防：経口感染のため、徹底した消毒が必要。オーシストは非常に薬物に対して抵抗性を示すため、オルソ剤などを用いるとよい。消毒と清潔を保ち、再感染を阻止するべきである。

【カンジダ症】

発生：若鳥の上部消化管に発生が多く、全身性感染になることがある。

原因：*Candida albicans*によって起こる。ただし、正常の鳥類の消化管にフローラとして少数だが存在している。発症要因として、長期の抗生物質の投与、副腎皮質ホルモン剤の使用、ビタミンA欠乏、不適切な飼料（低栄養、不衛生）の摂取、過剰な糖質の投与、免疫低下などがあげられる。



糞の直接鏡検により検出されたカンジダ・アルビカンス（×400）

症状：元気消失、沈鬱、発育不良、嘔吐、下痢など。本病は、口腔・食道、特にそ嚢に変化を起こし、腺胃や腸管に存在することがある。粘膜は、肥厚・隆起し、黄色性偽膜を形成する。口角や口腔内についた分泌液による汚れが初期症状である。また、*Candida*の種によっては、下痢、吐出、嘔吐、食欲不振、未消化物の排泄などが主な症状の場合もある。

治療：抗真菌剤（アムホテリシンB、ナイスタチン、フルコナゾール、ケトコナゾールなど）の全身投与。口腔内の汚れが著しい場合は、希釈したヨードグリセリンの直接塗布を行う。ビタミンA、Bを補助として投与するとよい。

予防：ビタミンの補給、特にビタミンAの投与を欠かすことのないよう心がける。

【肝臓病】

発生：肝臓病は、飼鳥にとって一般的にみられる疾病であり、特にオカメインコ、ボウシインコ類、九官鳥およびセキセイインコで発生が多い。

原因：肝臓疾患は急性と慢性とに分けられ、その原因としては、感染症、線維症、肝脂肪症、ヘモクロマトーシス、中毒、アミロイド症、腫瘍、循環障害および鉱質沈着があげられる。感染因子としては、細菌性（グラム陰性、グラム陽性、マイコバクテリアおよびクラミジア）、ウイルス性（アデノウイルス、ポリオーマウイルス、ヘルペスウイルス、レオウイルス、パラミクソウイルス、コロナウイルスなど）、寄生虫性（コクシジウム、トリコモナス、ヒストモナス、ロイコチトゾーン、トキソプラズマ、ミクロスポリジウムなど）がある。

症状：臨床症状は、沈鬱、食欲不振、膨羽、多尿、黄色ないしは緑色尿、嘔吐、脱水、腹部腫脹、呼吸困難などである。肝肥大の場合、身体検査により胸骨の下縁から肝臓の一部が触診でき、新生ヒナおよび小型のスズメ目の鳥では皮膚を通して観察できる。また、腹水貯留もみられることがある。肝性脳症を継発した場合は、神経症状が発現する。

診断：身体検査、臨床症状、血液検査、血清生化学検査、X線検査および超音波検査で行う。ヘマトクリット、総白血球数、白血球百分比といった

皮膚を通して肝臓が肥大しているのが観察できる（ブンチョウ）

血液検査は、脱水、貧血および感染症の評価に有用である。肝臓病の疑われる鳥では、AST、胆汁酸、アルブミン、総蛋白およびCKといった血清生化学検査値が重要となる。

ASTの上昇は通常、肝臓または筋肉障害の結果として現れ、現時点での細胞障害を示唆するものであり、必ずしも肝機能の減弱を示すものではない。肝臓病変が存在するにも関わらず、正常なAST値を示すことがしばしばある。クレアチニンキナーゼ活性は筋肉障害で上昇するので、ASTの上昇が筋肉障害によるものなのか、肝臓障害によるものなのかを区別するのに有用である。胆汁酸は肝機能の診断に有用である。胆汁酸の上昇は肝機能不全を示し、時に正常なAST値を伴ってみられることがある。低アルブミンと低蛋白は通常、肝機能の減弱を示すものであるが、他の因子に由来する場合もある。また、吸虫卵検出のために糞便検査を行う（特にオカメインコ）。

肝臓疾患におけるＸ線検査は肥大または萎縮した肝臓の陰影をみることができる。肝臓陰影の肥大は肝臓または腺胃肥大のいずれかの結果としてみられる。造影検査（例えばバリウム）は、肥大している臓器を特定するのに有用である。Ｘ線検査は肝臓の形態異常を知る助けにはなるが、原因を特定するには至らない。超音波像では肝臓の形態上の情報を得ることができ、膿瘍、大きめの転移巣および嚢胞が検出できる。外科手術前のビタミンK_1投与は、致死的な出血を抑制する場合もある。

治療：原因が特定できない肝臓病に対する対症療法（輸液、チューブ給餌、保温）は必要に応じて行うべきである。肝性脳症の徴候がみられる場合は、血中アンモニア濃度を下降させるためにラクチュロースを用いる場合がある。

(3) 生殖器系疾病

基本的な事柄として正常な生殖器の状態を理解しておく必要がある。

雌性生殖器の卵巣は左側前腎前極の背面に密着し、卵巣間膜で保持され、左腎動脈からの卵巣動脈によって血液供給を受けている。卵巣の大きさは生理的状態によって非常に差異があり、非繁殖期は白いぶどう房状で小さな濾胞のかたまりより成る。繁殖期における活動性の卵巣は無数の大きな卵巣を有し、卵黄物質を含んでいる。このことにより、発情期には卵管の変化を含め、体重増加と腹部膨満が認められるのである。卵巣は重要な内分泌機能を有する。卵巣の外科的切除は解剖学的に非常に困難である。

一方、雄性生殖器の精巣は両前腎前極の腹側面に密着し、繁殖期には、スズメ目で通常時の1000倍の大きさになるともいわれている。セキセイインコでは右側精巣が左側よりもやや大きい。精巣は造精機能のほか、重要な内分泌機能をも有する。精巣の外科的切除もまた、解剖学的にやや困難である。

以下に代表的な疾病を述べる。

【生殖器の腫瘍】

発生：体表腫瘍をも含め、セキセイインコでの発生はどの脊椎動物よりも多いとされている。鳥類26目の中で腫瘍の発生率が最も多いのはオウム目で、スズメ目が最も低いといわれている。また、野生鳥に比較して飼鳥の腫瘍発生率は高いようである。発生部位としては腎臓と生殖器に多く、特に精巣と卵巣には多くの報告例がみられる。

原因：一部でウイルス性の腫瘍も知られているが、ほとんどの場合、自然発生的である。

症状：腹部膨満、呼吸困難、膨羽・嗜眠、胸筋の減少、胃腸障害、裏急後重を示す。末期には腹水貯留

精巣腫瘍による脚麻痺（セキセイインコ）

が認められることが多い。腹部膨満を示す前の初期症状として、胸骨剣状突起の端と恥骨の自由縁との間の拡張がみられる。通常、この間隔はセキセイインコで約５㎜であり、卵塞を除く非繁殖期でかなりの広がりがみられれば腹部腫瘍や繁殖障害を疑う。また、この時期に下痢あるいは間欠的な便秘などを起こすことが多い。精巣および卵巣の腫瘍はその成長に伴い坐骨神経を圧迫することがしばしばある。この場合、片側性の脚麻痺を引き起こすことが多く、卵巣腫瘍以外では進行すると脚麻痺は両側性となる。さらに、性ステロイド産生腫瘍ではホルモン性反応として蝋膜の色調の変化（雄性化、雌性化）が認められることがある。また、腹部膨満のため体重が重く、重心が後方に偏るため、胸部を止まり木につけて床と平行な姿勢をとったりする。

診断：発情行動の有無とその経歴、腹部膨満が認められる前後の詳細な稟告聴取が重要である。触診、血液検査、腹腔穿刺、診断的開腹、X線撮影などにより診断する。X線検査はバリウム造影することで各臓器の位置、特に筋胃の変位などを知ることができ、診断の重要なポイントとなる。

治療：可能な場合のみ、外科的切除を行う。

【卵塞（卵詰まり）】

発生：すべての鳥種にみられ、特にセキセイインコに頻発する。発生する季節、時間等は一定ではない。スズメ目の鳥では病状はやや急性で弱い傾向にある。また、継発として卵管脱あるいは卵性腹膜炎を起こすことがある。

原因：卵塞は卵側の要因、母体側の要因あるいはその両方が重なって起こる。卵側の大きな要因としては、過大卵または位置の異常、時に軟卵が挙げられる。特に、異形卵、軟卵、無殻卵などは卵管脱や卵性腹膜炎を併発することがある。母体側の要因としては、卵管平滑筋のアトニーあるいは痙縮によって生じる。未成熟の若鳥や過剰繁殖している鳥、脂肪過多、カルシウム欠乏のヘルニアの高齢個体に非常に多い。また、寒冷あるいは急激な温度低下、日光不足、運動不足も大きな要因となる。その他、下痢や卵管炎などの他の疾病との合併により栄養不足や不充分な代謝が原因となることもある。

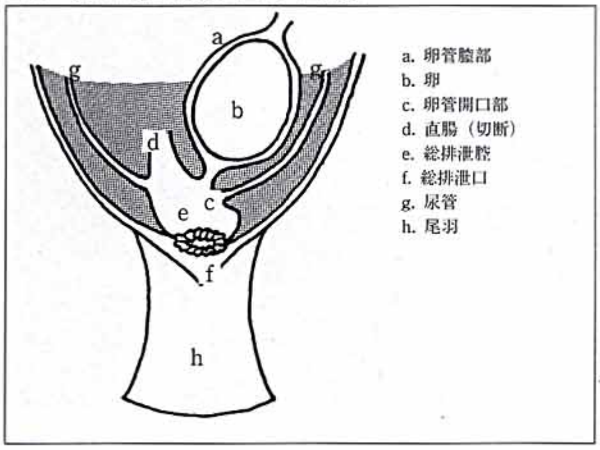
症状：元気消失、腹部膨満、膨羽・嗜眠、食欲減退か

皮膚を通して便秘状態が観察できる

２個の異常卵が卵塞状態にある
（X線写真）

用手法による卵塞処置

図11　卵管膣部と総排泄腔の位置関係



ら廃絶、呼吸速迫、下痢あるいは便秘、時に嘔吐、痙攣を起こすことがある。

診断：稟告による発情行動の有無と最近の産卵状態の確認、腹部の停滞卵の触診により診断する。腫瘍あるいは卵材料などとの類症鑑別としてX線撮影も有意義である。著しい軟卵の場合はX線写真でも卵殻が写らないことがある。

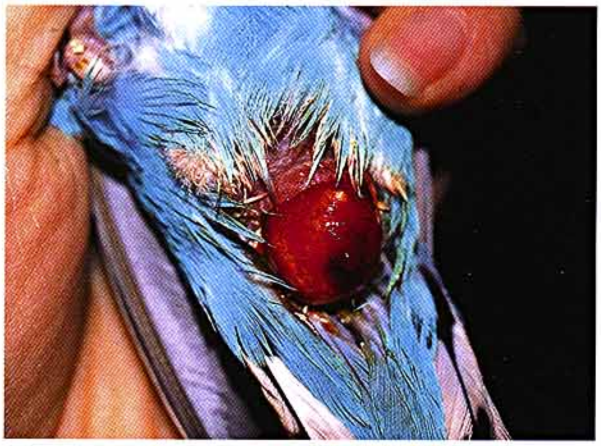
治療：外科的手段に先だって、まず環境温度を30℃以上に上げることで自力で産卵できることが多い。しかし、保温しても反応が無かった鳥に関しては用手法にて卵塞の処置を行う。ただし、この時総排泄腔にオリーブオイル等を注入することは禁忌である。この処置は解剖学的に無意味であるばかりでなく、羽毛を汚すこととなり、体温調節を妨げ毛引きや自咬症の原因となる(図11参照)。

停滞卵が卵管の上方あるいは腹腔内にある場合、卵管口が開かない場合や上記の方法で産卵しなかった時の最終手段として開腹手術を行う。また、並行して薬物療法を行う。カルシウム剤およびビタミン剤、必要に応じてホルモン剤（PGF2α、オキシトン）の投与を行うが、用手法あるいは開腹手術の際は抗生物質も併用する。

予防：肥満および過剰産卵をできるだけ防止させるためにもバランスの取れた餌の給与、日光浴、規則正しい生活習慣を心がける。また、急激な温度低下やクーラーの使用時には十分な注意が必要である。

【卵管脱】

発生：全ての鳥種にみられ、多くの場合産卵と関係していることが多い。産卵前、産卵時および産卵後の時間を経過してから発生することもある。



異常卵を伴った卵管脱（セキセイインコ）

原因：総排泄腔や腹部筋肉の緊張・弛緩および卵管の筋肉性緊張を欠くために起こる。卵塞に継発する場合が多い

症状：総排泄腔にて卵管が脱出しており、そこに卵が認められることもある。時として、乾燥壊死および自咬による出血が著しいことがある。

治療：必ず腹部の触診を行い、腹腔内に卵が無いことを確認後できるだけ速やかに滅菌した綿棒等を用いて腹腔内にもどす。卵管と卵が一緒に脱出している場合は、出血のないよう、丁寧に卵管と卵を剥離するか卵黄のみを吸引し、卵管を傷つけないよう卵殻をつぶした後除去し、卵管を腹腔内へ戻す。再度脱出が疑われる場合は総排泄腔の左１／３から、場所によっては１／２くらいのところを１～２糸縫合する。

予防：過剰産卵をさせないように充分気をつける。また飼い主へは、卵管脱は繰り返すことが多いので卵塞が疑われたときには速やかに来院するよう指導しておく必要がある。

【卵性腹膜炎およびヘルニア】

発生：過剰産卵あるいは産卵異常がある個体に非常に多く、特に単独に飼育されているセキセイインコに多発する。フィンチ類での発生は稀である。

原因：濃縮された卵（卵材料）、石灰、炎症産物または異物により卵管が慢性閉塞された場合、あるいは卵管破裂や卵墜、人為的に無理な腹部の圧迫による卵管の反対方向への蠕動により卵成分、卵黄が体腔内に流れ込むことによって起こる。

症状：腹部膨満し、下痢あるいは便秘を呈する。腹部の大きさに関わらず元気で食欲があるため来院が遅れることが多い。皮膚はほとんどの場合、黄色肥厚しキサントーマを伴っていることが非常に多い。腹部の腫脹は左右対照のことがやや多い。時に、腹膜炎の炎症が波及すると気嚢炎に至り、腹部は不定形に著しく膨満する。この場合、穿刺

腹部が著しく腫大したセキセイインコ。皮膚にはキサントーマが認められる

腹水貯留を伴った例（セキセイインコ）

すると空気が抜けるが、その後、すぐに腹部は膨満する。呼吸器系に炎症が波及しているため、呼吸速迫、異常呼吸音を聴取することがある。腹部が大きくなると、糞が大きく1日に2～3個程度の便秘になったり、腹壁を床に擦って化膿したり、腹部を鳥自身が気にして自咬するようになる。腹水や膿疱を伴うこともある。

診断：稟告および特徴的な症状により判断する。類症鑑別として全身症状や触診、X線撮影などを総合的に診断し、腹腔内腫瘤や腹水貯留と区別する必要がある。

治療：飼い主が産卵を期待して、腹部膨満が著しくなるまで経過を長引かせてしまうケースが非常に多く、来院時には内科的治療法で効果があまり期待できない場合が多い。開腹手術にて良好経過を得られることもあるが、腹腔内での癒着の程度により手術が困難な場合が多い。また、再発するケースも比較的多いようである。

予防：過剰産卵や産卵異常をさせないよう餌の蛋白や脂肪分など摂取カロリーを下げるように心掛ける。飼い主が鳥の背を撫でたり擦ることを避ける。光を当てる長さや強さを変えたり温度を下げる。鳥の環境を変化させる。人為的な刺激をできるだけ回避し環境的に工夫し規則正しい生活をさせる。

(4) 外被系疾病

飼鳥では皮膚、羽毛および嘴といった外被系器官にみられる病変は極めて多い。局所性のみならず、全身性疾病においても外被系器官に異常を与えることがある。また、栄養および環境因子もこれらの器官の構築に影響を及ぼす。

皮膚、羽毛および嘴の異常とは、それらの色調や形、輪郭が通常とは異なることである。皮膚病変としては紅斑、水腫、潰瘍、肥厚、出血、滲出液、裂傷、角化亢進および腫瘤が挙げられる。羽毛異常としては折れ、変形、汚れ、脱落、異常色、ストレスマークまたは羽つつきがある。嘴異常としては、上嘴または下嘴の過長、嘴側面の過長、上嘴と下嘴の交叉、上嘴の短縮、および腫脹、溝または壊死が挙げられる。また、これら外被系疾患により鳥自身が羽つつき（毛引き）や自咬症に二次的に発展していくことが決して少なくない。特に羽つつきや自咬に関して「ストレス」が原因とされていたケースが非常に多いが、実際には何かの基礎的疾病に起因し、多様な原因が関与していると思われる。羽つつきや自咬の関与の程度や他疾病との類症鑑別として、頭部に羽毛が残存しているか否かをよく観察し、1羽に隔離する。

一時的にエリザベスカラーを装着するなどの処置はある程度有意義と考えられる。一般に羽毛疾患では、正常羽毛への発育後に傷害を受けたのか、発育中に傷害を受けたのかを知ることが重要である。羽毛傷害が発育中あるいは発育後に起こっているかどうかを評価するための簡単な判別方法は、異常羽毛を引き抜くことである。そして、約3週後に生えてくる新生羽毛を観察し、次の3項目に当てはめて評価を行う。

①羽毛は生えてこない：全身性または羽包異常が疑われる。

②羽毛は生えてくるが正常ではない：全身性、代謝性または羽包異常が疑われる。

③羽毛は正常に生えてくる：発育後に傷害を受けている（毛引き、自咬、仲間による羽つつき、ケージによる損傷など）。

また、引き抜いた異常羽毛は培養検査や病理組織検査に供すべきである。羽毛（皮膚を含む場合あり）のバイオプシーと組織検査は羽毛病変の原因を特定するのに必須項目である。一般に、行動性または心因性の毛引きを伴う場合の治療は困難となる。

外被系疾病の原因は、感染性と非感染性に大別される。以下に主な原因を列挙する。

①感染性

・細　　菌：グラム陰性菌（シュウドモナス）、グラム陽性菌（マイコバクテリア、ブドウ球菌、レンサ球菌など）

・ウイルス：アデノウイルス、ヘルペスウイルス、パ

ルボ様ウイルス、マレックウイルス、ポリオーマウイルス、サーコウイルス、ポックスウイルス

・真　菌：アスペルギルス、カンジダ、皮膚糸状菌

・寄生虫：回虫、条虫、ジアルジア、トリコモナス、シラミ、ダニ（羽毛ダニ、トリヒゼンダニ、トリサシダニ、ワクモなど）

・クラミジア

②代謝性：肝臓疾患、腎炎、気嚢炎、糖尿病、痛風

③栄養性：栄養不良、栄養不足（ビタミンA・E・D、カルシウム、カルシウムとリンの不均衡、セレニウム、メチオニン、パントテン酸、リボフラビン、コリン、リジン、葉酸、鉄、カロチノイド、亜鉛）

④中　毒：砒素、洗剤、トリコテセン、化学物質による刺激

⑤身体的：そ嚢火傷、羽毛嚢腫、外傷、凍傷、脚帯による壊死、皮下の異物、蜂さされ、虫さされ（ハエ、カ、ブヨ、ノミ、アリ）、羽づくろいの減少、油やトリモチによる羽毛汚染、腫瘍

⑥外　傷：皮膚の血腫、裂傷、咬傷、火傷、筆毛の折れによる出血、嘴の割れや折れなど

⑦アレルギー性：食物、調理による煙、タバコの煙、植物との接触など

⑧行動性：退屈、欲求不満、繁殖行動、ストレス、過剰な羽づくろい（自身または同居鳥による）、繁殖の欲求不満、抱卵行動、心因性毛引き、家のペットや外界からの侵入動物との接触、心配事、睡眠不足など

⑨腫　瘍：脂肪腫、黄色腫、乳頭腫、羽包上皮腫

⑩内分泌性：甲状腺機能不全、副腎皮質機能亢進、テストステロン反応性の脱羽など

⑪遺伝性：羽毛嚢腫、脱羽

⑫環　境：低湿度、密飼い、優勢順位、環境変化、テリトリー

⑬医原性：praziquantel、fenbendazole

以下に代表的な疾病を述べる。

【カイセン症】

発生：セキセイインコに多発するが、まれにブンチョウにもある。

原因：トリヒゼンダニの寄生による。免疫不全やビタミンA欠乏症が関与しているとも考えられている。

症状：一般的には口角から始まることが多いが、嘴、顔面、脚、肛門周囲、耳口周囲に発生をみることがある。ダニが発育段階でケラチンを食べて生活するため、鱗状で増殖性の蜂巣状痂疲を形成する。掻痒があり、顔面をカゴなどにこすりつけたり、止まり木の上で肢を落ち着き無く挙上を繰り返すことがある。進行すると、嘴や爪などの変形を伴う。

診断：特徴的な病巣のため、肉眼的所見のみで判断は可能であるが、皮膚掻爬材料に10%KOH溶液を滴下して鏡検し、トリヒゼンダニを確認する。

治療：イベルメクチン200μg／kgの経口投与を行う。症状の進行が著しい個体については、7～14日後に再投薬にて良好な結果が得られる。嘴や爪の変形を伴っている場合は、その矯正も同時に行う。

予防：同居鳥に関しては、無症状でも同時期に一回のみの投薬をすべきである。餌の改善、特にビタミンAの豊富な青菜類の給餌を励行する。

顔面と肢に形成されたカイセン症の特徴的病変（セキセイインコ）

頸部の皮膚真菌症病変（ブンチョウ）

ワクモ（×40）

風切羽と尾羽が欠如し、全身羽毛は粗造である（セキセイインコ）

【皮膚真菌症】

発生：皮膚真菌症感染は接触によって生じ、ブンチョウなどフィンチ類に多発するが、稀にオウム目にもみられる。時としてヒトにうつることもある。

原因：*Trichophyton*が原因で起ることが最も多いが、他に*Microsporum*なども知られている。

症状：*Trichophyton*が原因で起こるものを一般に黄癬という。頸部から頭部にかけて嘴の届かないところに発生し、掻痒が著しい。患部の羽毛は脱落し皮膚が黄色に肥厚し円盤状に隆起する。

診断：肉眼的所見により本症を疑い、皮膚を掻爬して顕微鏡にて菌糸を確認する。さらに確定診断と原因菌の同定のために培養を行うとよい。ダニによる皮膚病変との類症鑑別が必要である。

治療：ヨード剤、外用抗真菌剤の塗布。抗真菌剤の内服。掻痒が著しい場合や出血が多く状態を悪化させる場合には、やむを得ずエリザベスカラーなどの装着をすべきである。

予防：病鳥の隔離と環境の衛生化、日光浴を行う。

【ワクモによる刺傷】

発生：近年、極端に少なくなった疾病である。金属のカゴの使用など環境衛生も整ったためと思われる。木製のカゴや屋外での鳥小屋には未だ発生が多い。カナリアやフィンチ類などに多く、オウム目は比較的抵抗性である。

原因：ワクモ（*Dermanyssus gallinae*）というダニの1種で、主に梅雨から夏にかけての発生が多い。日中、止まり木の亀裂や飲水カップの裏などに隠れ、夜になると吸血活動を行う。

症状：鳥が夜になるとバタバタ騒ぐことが多く、掻痒し貧血を起こして鳥を衰弱させる。巣の中ではいつでも吸血するため、孵卵中の鳥、ヒナや幼鳥は特に危険があり、死に至ることもある。また、掻痒のため皮膚などを痛めることもある。

治療：カゴやそれを覆っている布などをダニの発育期間に合わせ、5～12日間隔で数回、熱湯消毒や駆虫剤を用いて消毒する。このダニは非常に抵抗力が強く、寒冷や飢餓に耐える。鳥自身に処置を加える必要はない。

予防：環境衛生に気を付け、野鳥の巣からの隔離などに気をつける。

【サーコウイルス感染症（PBFD）】

発生：オウム目のあらゆる種に感受性があるといわれているが、大型の白色オウムでの報告例が多い。

原因：サーコウイルス（Circoviridae Circovirus）

症状：甚急性、急性および慢性型に分けられる。甚急性の場合は初生ヒナに下痢、嗜眠、食欲不振、貧血などの症状を呈し、羽毛症状が発現する前に死亡する。急性型は幼若鳥にみられ、数日の沈鬱状態後、初回換羽時に折れ、曲がり、出血または脱落など発育羽毛の異常を示す。慢性型の成熟個体は進行性の全身脱羽および羽毛の発育不全を示し、特に大型鳥では嘴や爪の過長および脆弱化がみられる。小型鳥では主に風切羽や尾羽の脱落を呈する。本症は免疫不全を引き起こすため、細菌・真菌などの二次感染を伴って病勢を悪化し死亡する。また、メキシコインコ類にはキャリアも多い。

診断：臨床症状のみでの診断は困難である。確定診断は、DNAプローブ法やPCR法によるウイルス

遺伝子の検出、HA反応による抗原検出、HI反応による抗体検出などによるが、日本での検査体制は整っていない。病理診断法としては、異常羽毛を用いて、光顕によるウイルス封入体の検出や電顕によるウイルス粒子の確認を行う。

治療：効果的な治療法は確立されていないため、対症療法による。免疫不全となるため、細菌および真菌による二次感染を招かないように注意する。小型種の場合のみ自然治癒する例もある。

予防：ワクチンはない。病鳥の隔離、導入鳥の検疫を行う。物理・化学的にウイルスは非常に安定なので、効果的な薬剤（ホルマリン、塩素系消毒薬）を用いた徹底した消毒が必要である。

【セキセイインコのヒナ病（BFD）】

発生：全てのオウム目に感受性があり、特に若鳥に高い。成鳥は慢性感染によるキャリアとなる。

原因：ポリオーマウイルス（Papovaviridae Polyomavirus）

症状：２週齢未満の感染では死亡率が非常に高い。セキセイインコ以外の鳥では臨床症状を示すことは少ない。小型の場合、症状はPBFDに類似し、風切羽、尾羽、綿羽の発育不全や欠如を起こすことがある。また、正羽の発育不全や羽枝の欠如もみられる。

診断：羽毛症状がみられた場合は、羽軸の組織学的診断として特徴的な好塩基性核内封入体の検出を行う。PCR法を用いた糞便や羽毛からのウイルス遺伝子検出は簡易であり、臨床症状を示さない個体やキャリアからも検出可能で有意義だが、日本では行われていない。

治療：効果的な治療法はなく、衛生管理と対症療法が主となる。

予防：米国ではワクチンが市販されているが、日本では入手が不可能である。BFDが疑われた場合、３カ月以上の繁殖停止などの措置が望ましい。また、病鳥の隔離と新しい導入個体の検疫を重視する。

＊フレンチモルトと呼ばれている羽毛疾病に関しては、サーコウイルス、ポリオーマウイルスを含む多因子が関与していると考えられるが、明らかではない。

【羽毛嚢腫】

発生：カナリアで多発する。セキセイインコやコザクラインコにも発生がみられる。発生部位は、カナリアでは背側頸部が一番多く、次いで翼部に多発する。体表に発生する多発性の羽毛嚢腫は慢性羽包炎に起因することもある。

原因：過度の羽づくろいや外傷などに継発する。特にカナリアでは遺伝的疾病と考えられている。

症状：本来羽毛は成長の経過に従い皮膚を貫通して伸長するが、その発育方向を変えて羽包内で巻きこみ皮膚を上に押し上げ硬く黄色の結節状となる。大きくなるにつれチーズ様の滲出物を貯留し、嚢壁が厚くなる。また、この嚢腫は単発性または多発性である。

診断：特徴的な臨床症状による。

治療：外科手術による。嚢腫を切開して滲出物と異常羽毛を除去し、出血に注意しながら羽包内を掻爬あるいは焼烙する。または、切開によって羽包ごと完全除去する。しかし、隣接する羽包にも障害を与えたり、羽包を完全に除去あるいは焼烙できないと再発ならびに周囲への嚢腫発生を促すことになる。

(5) 運動器系疾病

筋肉および骨の疾病、特に外傷、骨折、発育不全は飼鳥では一般的に見受けられる。鳥類は大部分の翼および脚部における皮下組織は発達していないため、骨折はしばしば開放性となり、直接外界の汚染を受けることが多い。また、飼い鳥の運動器系疾病においては感染性および代謝性由来のものも頻繁にみられる。筋肉および骨異常の症状として、脚部では跛行、関節の腫脹、脚の奇形などが、翼部では翼の下垂、骨折、関節腫脹などがみられる。以下に運動器系疾病の主な原因を列挙する。

①感染性

細　菌：グラム陰性菌、グラム陽性菌（マイコバクテリアなど）

真　菌：アスペルギルス

②代謝性：痛風

③栄養性：カルシウム不足、カルシウムとリンのアンバランス、ビタミンD不足

④中　毒：鉛、亜鉛

⑤身体的：外傷、足環による縛創と血行障害

糸による縛創が原因で末端部の腫脹がみられる（ボタンインコ）

⑥腫　瘍
⑦遺伝性
以下に代表的な疾病を述べる。

【縛創および血行障害】

発生：足環（金属・プラスチック）を付けている側の肢に発生が多く、血行障害を引き起こす。また、ヒナや慢性下痢の鳥では、爪への糞の多量付着により血行障害に陥り、爪が脱落することがある（つまづき）。

原因：プラスチック・金属の足環が原因となる。ハバキや皮垢により病状をより悪化させている。また、巣材料として使用した紐や糸、ヒトの髪の毛などによることもある。

症状：跛行、患肢への負重の減少や挙上または握力の減少と閉脚（趾）が起こる。また、引き続き縛り付けられた部分が腫脹、紫色に変化し、冷感を呈する。その後、乾燥して脱落する。

治療：足環等の縛創の原因を取り除く。ただしすでに壊死に陥っている場合には切断が必要である。また、患部の組織は傷つきやすく、出血しやすいため縛創の原因を取り除く時、損傷や骨折に注意しなければならない。必要により、抗生剤や消炎剤を用いる。

予防：足環の必要性をよく考慮に入れ、できれば健康時に取り除くことを推奨する。また、縛創の原因になり得るものはできるだけケージ内に入れないよう心がける。代謝性、栄養性によりハバキや皮垢がつきやすいので、飼養管理に注意する。

【骨　折】

発生：若鳥が成長期に栄養要求量が満たされないため、軽い外力で骨折をする。産卵中または換羽中は生理的に普段よりは骨折を起こしやすい状態となっているために発生が多い。ほとんどの鳥類は含気骨で、靭帯や関節が発達しているため、脱臼に比べて骨折の発生頻度は高い。特に、脛骨、足根骨、中足骨に多い傾向がある。大型よりも小型の鳥の方が代謝率が高いため、早く治癒する傾向がある。

原因：踏む、はさむ、落ちる、ぶつかるなどの事故による外力に起因する。

症状：脚の骨折の場合、跛行、負重不可あるいは握力がないなどの症状を呈するが、大腿骨の場合、症状だけでは判断しにくいことがある。翼が骨折した場合は、下垂することが多いがその程度は骨折状態により様々である。一般には関節周辺、特に肘関節周囲の骨折は予後があまり期待できない。

治療：骨折・脱臼の診断は、一般検査とX線検査にて確定診断が可能である。小型鳥の場合は脚の簡単な骨折は、水槽などを利用したゲージレストとし、安静にすることで良好な結果を得られることも多い。骨折状態により、副木としてプラスチック材、ストロー、大型鳥の羽軸等を用いることも有意義である。翼は下垂しないよう１、２カ所テープで固定するとよい。７～10日間に一度は固定状態を確認する。ただし鳥自身があまり気にしてつつく場合は、エリザベスカラーの装着も必要である。

予防：人為的事故による骨折が一番多いため、飼養管理に気をつける。また、室内飼育の場合、健康時には１日最低30分以上の日光浴を励行し、ボレー粉やカトルボーンを常にケージ内に入れておく。

(6) 栄養および代謝性疾病

鳥類の種類は非常に多く、その種によって生理・生態も異なる。しかし、各種の栄養要求量などは未だ不明な点が多い。そのため、飼鳥の飼育において栄養欠乏は非常によくみられ、時に死に至ることもある。一般的な症状として典型的なものは少ないが、発育遅延、羽毛障害、不活発、膨羽・嗜眠、生殖機能不全などが挙げられる。また、栄養素の欠乏は代謝障害の大きな要因の１つでもある。

飼鳥のエサとなる殻付き混合（アワ、ヒエ、キビ、

カナリアシード）は低蛋白質、低ビタミン（ビタミンA、B群、D欠乏）、低カルシウム、高リン（カルシウム：リンの不均衡）およびアミノ酸のアンバランス（リジン、アルギニン、メチオニン、トレオニン欠乏）が指摘されている。飼鳥は寒冷や飢餓がなく、運動量が少ないにも関わらず、食物が容易に得られることや退屈しのぎのため、あるいは不足しがちな栄養素を摂取しようとする生理学的欲求などから食べすぎて肥満になる傾向がある。穀物種子は低脂肪だが、炭水化物を多含しているため、過食による高カロリー摂取となり、肥満を助長する。さらに、人為的要因として、嗜好性の高いカナリアシードや種実類である脂肪分が高いヒマワリ、麻の実を追加、あるいは高カロリーであるヒトの食べ物や塩分含有量の高いものを給餌することでより栄養性·代謝性疾患を増加させてしまっている。また、不規則な飼養管理、特に長日飼育もその要因の1つと考えられる。

飼料中にあまりにも高い脂肪分があると著しい肝負担となって、その結果肝細胞の変性を生じることになる。また、数種の必須アミノ酸は体内で合成されないので、これらが飼料中に不足していると身体の発育や機能が著しく阻害される。しかし逆に飼料中の蛋白質が多量で単純な構成、例えばゆでタマゴの多給は痛風などの代謝障害を引き起こすことがある。

鳥類の蛋白質給与に関し、植物性蛋白質よりも動物性蛋白質の方が適しているとの報告がある。野生下では、穀類で生命を保っている昆虫やカタツムリなどが植物に付着し、草食鳥がこれを一緒に摂食しているために、鳥類にとって動物性蛋白質は自然食物の一部となっている。こうしたことから、給餌あるいは鳥の嗜好性の問題を除けば、入手容易なミルワームやサシなどの給与も考慮すべきと思われる。

以上のことから、飼鳥にとって生活や疾病および寿命などとも密接な関係にある「飼料」は、非常に重要なものとして位置付けられる。それゆえ、飼料はその成分や含有量、使用期限を確認のうえ、種類をできるだけ豊富にして、栄養バランスが偏らないように留意すべきである。穀類単味の給与では栄養・代謝性疾患を引き起こしやすいので、必ずビタミン、カルシウム、ミネラルを追加し、鳥の年齢や飼育状況、繁殖期や換羽期など、その時々に合わせた給与が必要となる。また、ペレットなどを応用すると非常に簡単にバランスのとれた給餌ができると考えられる。

以下に代表的な疾病を述べる。

【くる病および骨軟化症】

発生：くる病は成長期の若鳥にみられ、骨軟化症は成鳥にみられる疾病であり、非常に慢性的なミネラル不足の結果、発症する。

原因：大きくは次の3つが挙げられる

1. 食餌中のカルシウム欠乏
2. ビタミンD_3欠乏
3. カルシウムとリンのアンバランス（理想的なカルシウム：リンの比率は1.5～3.0：1である）

症状：くる病は成長期の若鳥にみられ、長骨の湾曲障害、竜骨のＳ字変形、脊椎の湾曲、骨格が小さいなどの骨組織の形成不全をおこす。また、呼吸速拍、羽毛粗造、発育障害を伴うことが多い。骨軟化症は食餌性のほかに長い産卵歴にも起因

胸骨がＳ字状に湾曲している（オカメインコ若鳥）

両脚がほぼ180度に開いている（セキセイインコ）

し、軟卵や卵停止が起こることもある。病状はくる病よりも多様で、骨が細く、柔らかく折れやすい。行動も不活発となる。

診断：症状と食餌内容の聴取から診断ができるが、骨が非常にもろく骨折しやすいため、ハンドリング時には細心の注意を払わなければならない。

治療：カルシウム、ビタミンD_3の補給を行う。くる病の場合、障害は不可逆的だが、バランスのとれた挿し餌および給餌を行う。イカの甲やボレー粉、青菜の給餌は欠かさず、時々グリット（砂）も与えるとよい。また、室内飼育の場合は毎日30分以上の日光浴をできるだけ心掛ける。

【幼若鳥の開脚（ペローシス）】

発生：セキセイインコに多発する。生後２～３週以内に処置をしないと完治は不可能なため巣立ち後あるいは挿し餌のため、ヒナを隔離する際に発見した時には手遅れのことが多い。

原因：先天的には、親の栄養不足（特にビタミン、カルシウム、リン、マグネシウム、ナイアシン、コリン、マンガン、ピリドキシン、パントテン酸、ビオチン）や遺伝的に起こり、後天的には物理的障害によって起こる。

症状：程度の差はあるが、片脚または両脚に発生し、股関節、膝蓋骨、足根関節などの異形成や脱臼、アキレス腱異常により開脚した状態となる。

治療：早期の発見であれば、両脚を正常位置に戻した状態でテープ固定し、良好な結果を得られることもある。しかし、発見は遅れることが多く、その場合は無処置とし、時間をかけて環境に適応させるようにすることで、自力でうまくケージや棒をつかめるようになる。胸部や脚を床にすって痛めることが多いので、滑りにくく、やや柔らかい敷紙を敷くとよい。

予防：親鳥へのバランスのとれた給餌に努め、頻回の繁殖や近親交配を避ける。また、巣引きからヒナの巣立ちまでは親鳥へのカルシウム、ビタミン、ミネラルの強化をするとよい。

【幼若鳥の脚麻痺－脚気－】

発生：人工的に飼育した生後２カ月くらいまでのセキセイインコの幼若鳥に多発する。

原因：成長期である幼若鳥は、栄養要求量が多いが、それが不足したり、アンバランスのため起こる。特に穀類に多く含まれる炭水化物の代謝にチアミンが大量に消費されるが、消化吸収不良あるいは栄養不足の給餌により、その要求量が満たされないと発生する。また、ちょっとした外力による圧力などが引き金になることもある。

症状：初期には片脚の跛行から挙上、進行に従い両肢に至り起立困難となる。さらに翼の下垂および麻痺や呼吸速拍などの症状を呈する。

診断：飼養管理の聴取と非疼痛性の跛行など特徴的症状より診断できる。

治療：ビタミンB_1の投薬とともに合併症（下痢など）を伴っていることが多いのでその治療も並行する。正しい飼養管理の指導が最重要となる。

予防：蛋白質・ミネラル・ビタミンを含有した栄養価の高い餌の給餌と正しい飼養管理を行う。

【痛　風】

発生：オウム目、特にセキセイインコに発生が多く、５歳以上の鳥に多いとされるが、稀に、数カ月での若鳥での発生もみられる。スズメ目の鳥には極めて少ないが、カナリアでの発生はある。

原因：栄養性、遺伝性、運動不足などが主な原因とされるが、寒冷、ストレス、感染性、中毒などが

脚麻痺によって起立困難となったセキセイインコ若鳥

肢に形成されたの痛風結節（セキセイインコ）

その要因になっているともいわれている。特に栄養性に関してはビタミンAの欠乏が大きな要因とされるが、栄養不良もその素因といわれ、低蛋白質でも高蛋白質でも問題があるとされている。尿酸および尿酸塩が体内に沈着することを特徴とする。大きくは慢性的な関節痛風と急性的な内臓痛風とに分けられる。

症状：関節痛風は初期では主に脚の症状が著明であり、跛行、患肢の挙上、握力の低下や関節の硬直が認められる。その後、黄白色の嚢胞様の痛風結節が認められる。内臓痛風は食欲の低下、衰弱、無気力、削痩、飲水過多、排泄物の性状の不安定などが挙げられ、典型的病状はない。

診断：関節痛風の場合、脚や翼での特徴的な痛風結節の発現により行うが、類症鑑別として、膿瘍、感染性関節炎、捻挫などと区別すべきである。確定診断としては、出血に留意しながら、痛風結節を穿刺し、スライドグラスに滴下、鏡検し、尿酸結晶を確認する。内臓痛風は血液検査のみからしか診断できない。

治療：痛風結節が発現してからでは、慢性的な腎障害が起こってしまっているため完治は期待できない。関節痛風の治療は延命または痛みの軽減、それ以上の尿酸塩の沈着を防止、症状の進行の遅延が目的となる。尿酸合成抑制剤や尿酸排泄促進剤（ex.アロプリノールやプロベネシット）を用いるとよい。

予防：適切な飼養管理と特に青菜などのビタミンAの給餌を欠かさないよう心掛ける。

【甲状腺疾病】

発生：飼い鳥では非常に多く、特にセキセイインコでは腫瘍に次いで発生が多いとされる。その発生は5～6歳以上に非常に多いとの報告がある。この病態は、甲状腺腫、甲状腺過形成あるいは甲状腺異形成、甲状腺機能低下症として知られている。

原因：サイロキシン合成に必要なヨード欠乏のために下垂体前葉からTSH（甲状腺刺激ホルモン）が過剰に放出され、甲状腺濾胞が増殖するために起こる。また、甲状腺腫誘発物質となる性質を持つ大豆やキャベツ、ヒトの食べ物、食塩などの給与も考慮に入れなければならない。

症状：サイロキシンは代謝率に作用しているため、羽毛障害や換羽異常、脂肪沈着あるいは脂肪肝や脂肪腫を引き起こすことがある。著しい症状としては呼吸困難、異常呼吸音（ヒューヒュー、ゼイゼイ音）を呈し、時に痙攣、麻痺、突然死を起こす。慢性甲状腺肥大がある場合は、嘔吐、そ嚢の食滞、拡張または下垂を生じる。

胸部と腹部への脂肪沈着が著しい（セキセイインコ）

治療：喘息や慢性呼吸器病あるいはそ嚢炎などとの類症鑑別が重要と考える。ヨード剤の投与が必要である。

予防：ボレー粉の不断給餌とバランスの取れた餌の給与、あるいは予防的にヨードを補給することも必要である。

【肥　満】

発生：非常に多く、ありふれた疾病の1つであり、特にセキセイインコに多くみられる。

原因：過度の食餌摂取と運動不足が挙げられる。不規則な生活や嗜好性のよい餌の増量、ヒトの食べ物や脂肪分の多い餌の給餌が原因となる。

症状：特に胸部、腹部に脂肪沈着が著しい。目安として肥満は平均体重の2割以上とし、それ以上進行すると動きが鈍く、飛翔困難から不可となる。末梢血管の循環不全、爪の過長、趾の裏の発赤、異常姿勢、尾脂腺の異常、自咬、脂肪腫などがみられるようになる。脂肪肝、糖尿病、栄養障害、甲状腺機能低下症などの併発症の可能性も非常に多く、また、継続して多様な疾病を引き起こす誘因となる。

診断：1g単位での体重測定と触診、. 視診による。

治療：規則正しい生活とバランスの取れた食餌および進行の度合いによっては食事制限をする。ただし、合併症が疑われる時は、その治療を並行し、必要に応じてヨード剤や高脂血症剤などの応用も考慮するとよい。また、ビタミンA・C・E

およびミネラルの給与も行う。脂肪肝にはビオチン、メチオニン、プリン、イノシトールなどが有効である。

予防：嗜好性の高い餌（カナリアシードなど）の増量はしない。偏食をなくし、ヒマワリ、麻の実はオカメインコ、ボタンインコ、コザクラインコでも全体の餌の1割からおやつ程度とする。また、カナリアには、ニガシード、エゴマ、ナタネの給餌は必要ないと思われる。カゴを大きくしたり簡素化をはかり、運動量を多くさせるよう心掛ける。また、つがいで飼育している場合、オスが求愛行動としてメスに給餌し、そのために肥満になる場合もあるので、その時はオスとメスを別居させる必要がある。

(7) その他の疾病

【油汚染】

原因：放し飼いの際の事故または人為的（軟膏の塗布）による。

症状：油が羽毛の中にまで入り込み、体温の異常下降を引き起こす。二次的障害として、油成分のエアロゾルの吸入、皮膚からの吸収、羽づくろい時の経口摂取により、下痢、嘔吐、脱水、肺炎、低蛋白血症、溶血性貧血などの障害を引き起こす。

治療：まず、第一に鼻孔や口腔周囲に付いた油を綿棒で除去する。キッチンペーパーや吸湿性のある布で嘴や脚、身体の余分な油を取り除く。小鳥のストレスやショックを緩和させるため低体温になっているので29～32℃くらいの暖かいところで安静に保つ。

ある程度、安定化し回復したら油の毒性による徴候（皮膚の炎症、結膜炎、平衡失調など）や臨床症状を調べる。海鳥の重油汚染に対する洗浄は有名だが、小型の飼鳥の場合は、原則的には温湯または洗剤を用いて洗浄してはならない。なぜなら、羽枝によって構成された微細な網目を破壊し、体温低下や体重減少を引き起こすためである。局所的な油汚染であればその部分の羽毛を引く抜くことが最善策であるが、汚染が広範囲に及んでいる時は天然珪酸アルミニウムなどを塗布し、油を吸着させて取り除く。コーンスターチやベビーパウダーなどを代用しても可能である。

全身状態によって、処置は数回に分けて行うとよい。経口摂取してしまった油に対する治療としては吸着物質である活性炭の投与のほか、二次的障害に対する各々の治療を行う。

【火　傷】

発生：羽毛のない脚部に多くみられる。

原因：オイルポットなどに飛び込むといった飼養管理失宜が原因となる。

治療：火傷を負ってすぐの場合は、局所を大量の冷水または塩類で洗い流し、周囲の羽毛は通気を良くするために取り除く。できれば抗菌作用がありビタミンA、E含有の水溶性クリームを局所に薄く塗布し、状態によって抗ヒスタミンやコルチゾンの併用を考える。傷が治るまでの基本的な局所治療を行うが、状態によって二次感染の予防を併せて行う必要がある。看護中の飼育環境は通常の疾患よりやや多湿、水分の損失をできるだけ防ぐようにし、温度は25～30℃とする。羽つつきの原因となるため、色のついた薬およびべとつく軟膏の塗布は避ける。

【中　毒】

原因と治療：

重金属：鉛、亜鉛、水銀、砒素などで鉛筆やカゴ、壁の塗料にも含まれる。一般にはEDTA、Ca-EDTA、DMSOといったキレート剤を数回に分けて用いる。

ガ　ス：一酸化炭素、ポリテトラフルオロエチレン（テフロンが高温時に発生）など。補助的治療が主体となる。酸素吸入およびステロイド投与も場合により行う。

殺虫剤：直接原因として、殺虫剤の暴露があるが、殺虫剤のかかった虫や植物の摂取によることもある。体内濃縮も存在する。治療としては、アトロピンやアセチルコリンエステラーゼ阻害剤を用いる。

植　物：アボガド、ポインセチア、スズラン、フジ、サトイモ科の植物などが報告されている。種差、個体差により感受性が大きく異なる。

医原性：プロカイン、リドカイン、ストレプトマイシン、ニトロフラゾリン、メトロニダゾールなど高濃度での投与により痙攣、疼痛あるいは急性ショックの原因となる。

その他：落花生に含まれるアフラトキシン、飼料中のマイコトキシン、タバコやその煙によるニコチン、化粧品などのスプレー剤による暴露、人の食べ物（アルコール、食塩、チョコレートに含まれるアルカロイドやデオブロシン）。

原則として次の3点を念頭に処置を行う。①それ以上の薬物との接触を避け、その吸収を遅らせる。あるいは毒物の除去を行う。②生理的拮抗剤がある場合にはそれを用いる。③総合的かつ補助的治療を行う。

(8) 救急治療

対象疾病および原因：

事故：人為的（踏む、はさむ、物を落とす）、壁などへの激突、仲間同士の争い、猫・カラスなどの外敵による攻撃、火傷、異物の接触、油汚染。

中毒：既述（前項の【中毒】の項を参照）
生殖器系疾病（卵管脱や卵塞）
重篤な呼吸器疾病
慢性進行性疾病の末期状態

症状：原因によって様々だが、一般的には以下のような症状が観察される。出血、食欲廃絶、膨羽・嗜眠、嘔吐、痙攣、下痢、体重減少、呼吸困難・不全、ショック状態、横臥など。

治療：鳥の安定化を図ることを最優先とする。
病鳥をすばやく観察し、十分注意のうえ、ハンドリングを行う。
出血がある場合には出血部位を確認し、止血処置を行う。

出血部位が嘴、爪の場合
塩基性硫酸第二鉄（クイックストップ）、ゼラチン（ゼルフォーム）、電気焼烙器、線香などを用いて止血を行う。

出血部位が皮膚や筋肉などの軟部組織の場合
直接圧迫法、出血部位が嘴、爪の場合と同じ方法、縫合糸による結紮。

出血部位が筆毛の損傷の場合
出血している羽毛を探し、その羽軸の根部を鉗子などでしっかりと掴んで引き抜く。風切や尾羽のような大きな羽毛を引き抜いた場合、やや出血を伴うが、直接圧迫止血法により容易に止血できる。

速やかに体重を測定した後、インキュベーターあるいはプラスチックケースなどに移し、ライティングを行って保温に努め（場合によっては酸素吸入をして）、餌を床に蒔く。

様々な症状に対し処置をする。