

第4章 収支(損益)分析

1. 最近年度の推移

(1) 歳入と歳出

平成 21 年度から平成 24 年度までの円山動物園の歳入と歳出の実績数値の推移は以下のとおりである。

① 歳入

(単位:千円)

科目\年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
入園料 ※1	274,493	214,254	213,890	192,335
売店 ※2	25,267	18,729	10,952	11,131
道支出金	630	630	630	630
寄附金 ※3	35,724	15,934	12,881	21,708
広告料 ※4	1,747	1,901	800	2,568
保険料	123	114	118	110
職員住宅	46	46	46	46
動物園収入等 ※5	8,511	5,794	5,683	6,493
歳入計	346,543	257,404	245,002	235,024

※1 平成 21 年度の入園料収入が増加しているのは、平成 20 年 12 月に誕生したホッキョクグマの双子(イコロ・キロール)の一般観覧を始めた年度であり、集客効果が非常に高く入園者が増加したためである。因みに平成 20 年度の入園料収入は 191,257 千円であった。

※2 売店収入が平成 22 年度に減少しているのは、キッドランドの閉鎖や売店の閉店があったためである。キッドランドは年間約 15,000 千円の収入があったが、平成 22 年 9 月末で閉鎖したため、キッドランド分だけでこの年度 6,828 千円の減になっている。したがって、平成 21 年度と平成 23 年度及び平成 24 年度を比較すると約 15,000 千円の収入減である。

※3 平成 21 年度の寄附金収入が多額なのは、企業からの寄附や事業協賛金が増加したためである。平成 20 年度の寄附金は 10,432 千円であった。

※4 入園券裏広告・ホームページバナー広告料・ネーミングライツ協賛金などである。

※5 園内売店・自動販売機や園内工事に係る光熱水費が主な内容である。

なお、一般会計においては、前記収入は以下のような科目に計上されている。

科目\歳入	一般会計の歳入での計上科目			
	款	項	目	節
入園料	使用料及び手数料	使用料	土木費使用料	動物園使用料
売店	同上	同上	同上	同上
道支出金	道支出金	道委託金	土木費委託金	傷病鳥獣保護費
寄附金	寄附金	寄附金	土木費寄附金	動物園費
広告料	諸収入	雑入	広告料	広報印刷物 ホームページ その他広告料
保険料	同上	同上	保険料	保険料
職員住宅	同上	同上	職員住宅収入	職員住宅収入
動物園収入等	同上	同上	土木費雑入	動物園収入

② 歳出

(単位:千円)

科目\年度		平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
報酬	※1	11,715	11,956	8,937	11,155
職員手当	※2	34,742	36,346	37,095	39,020
共済費		3,918	2,837	2,882	3,451
賃金	※3	18,806	8,012	10,539	11,138
報償費		1,078	750	944	1,466
旅費		4,007	3,207	2,799	2,442
需用費	※4	208,483	227,126	231,971	224,147
役務費		4,769	3,914	3,439	4,677
委託料	※5	162,908	159,899	144,542	142,508
使用料・賃借料	※6	4,561	3,557	8,809	5,306
備品購入費	※7	5,818	4,678	1,676	16,658
負担金補助・交付金	※8	12,593	1,163	2,842	1,617
運営費計		473,403	463,450	456,480	463,591
職員手当		3,415	3,479	—	795
旅費		537	—	—	85
需用費	※9	1	1,560	1,547	9,208
役務費		—	—	—	222
委託料	※10	24,338	89,521	16,680	86,593
工事請負費	※11	359,660	625,625	526,618	1,305,427
備品購入費		131	5,700	—	4,209
負担金補助・交付金		30	—	—	—
整備費計		388,115	725,886	544,847	1,406,542
動物園費合計		861,518	1,189,337	1,001,327	1,870,133

※1 報酬は非常勤職員に対するものである。

項目\年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
非常勤職員数	5 人	5 人	4 人	5 人

(注)各年度 8 月 1 日現在の人数である。非常勤職員には 1 種職員(顧問弁護士や健診業務に従事する医師など、一定の事務の処理を委嘱するためにおかれる職員で、必要に応じて随時または臨時に勤務する者をいう。)と 2 種職員(一定の勤務日または勤務時間の定めを要する業務に従事する職員で、原則として常勤職員の勤務時間の4分の3を超えない範囲で勤務する者。一般的には勤務時間は週 29 時間・任期は最長 3 年まで(ただし看護師などは任期の制限なし))があるが、円山動物園で採用している非常勤職員は全て 2 種職員である。

※2 特殊勤務手当、時間外勤務手当、休日勤務手当、管理職特別勤務手当である。

※3 賃金は臨時職員に対するものである。平成 21 年度は入園者増に伴い業務量が増加したため、臨時職員を増員している。平成 20 年度の賃金は 8,455 千円(5 人)であった。

項目\年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
臨時職員数	13 人	4 人	5 人	5 人

(注)各年度 8 月 1 日現在の人数である。臨時職員とは正職員の産前休暇取得等に伴う欠員補充や事務補助のために採用する職員であり、勤務時間は正職員と同じ(週 38 時間 45 分)だが、任期は原則として 6 ヶ月(最長 1 年)である。

※4 需用費の内容は、光熱水費、燃料費、建物修繕費、動物の飼料・医薬品代、消耗品費などである。

- ※5 委託料は、入園料収納・案内業務、施設維持管理・清掃・警備などの業務に係るものである。
- ※6 平成 23 年度は、単年度事業として札幌市において動物園技術者研究会が開催され、これに伴う会場費、備品等の借上げを行ったため増加している。
- ※7 平成 24 年度は、公用車(4,410 千円)、監視カメラシステム(3,045 千円)などを購入したため増加している。
- ※8 平成 21 年度は、まちづくり推進基金への造成を 12,000 千円行っている。
- ※9 平成 24 年度は、園内熱源転換整備に伴い、類人猿館、熱帯鳥類館、モンキーハウス等の空調機器やインバータ制御盤等の修繕費の発生で増加している。
- ※10 平成 22 年度は、アフリカゾーン基本計画策定費(2,530 千円)、新は虫類館整備に伴う監理等(12,690 千円)、園内熱源転換整備に伴う監理等(7,645 千円)、キッドランド解体に伴う監理等(3,320 千円)、アジアゾーン設計費(24,423 千円)、白鳥池解体に伴う監理等(21,137 千円)が主なもので、平成 24 年度は、アフリカゾーン建設設計費(10,669 千円)、園内熱源転換整備に伴う監理等(8,358 千円)、アジアゾーン建設に伴う監理等(19,149 千円)が主なものである。
- ※11 平成 22 年度は、便益施設整備(33,950 千円)、新は虫類館整備(382,364 千円)、園内熱源転換整備(95,778 千円)、キッドランド解体(69,272 千円)、白鳥池解体(12,702 千円)等が主なもので、平成 24 年度は、わくわくアジアゾーン整備(943,699 千円)、園内熱源転換整備(296,241 千円)等が主なものである。

上記のように動物園費は大きく分けると運営費と整備費である。運営費は業務運営で経常的に発生する費用及び工事を伴わない資産取得支出・修繕費支出などであり、整備費は園内施設の建設・土木工事及び改修工事に係る支出である。整備費に関する工事請負関連予算については、主に都市局建築部や環境局みどりの推進部などへ委託し、委託先にて執行することになる。

なお、一般会計において動物園費は、(款)土木費・(項)公園緑化費・(目)動物園費で計上されている。

また、動物園費の中に計上されている人件費は、非常勤職員への報酬及び臨時職員への賃金、正職員に係る手当(動物園の業務に関連して発生する手当、すなわち特殊勤務手当・時間外勤務手当・休日勤務手当など)であり、正職員に係る給与とその他の手当(扶養手当・寒冷地手当・住居手当・通勤手当など)は、一般会計の(款)職員費・(項)職員費・(目)職員給与で計上されている。

因みに、円山動物園で勤務している正職員の数と、職員費で計上されているすなわち動物園費に計上されていない給与及びその他の手当は以下のとおりである。

<職員数及び給与>

(金額単位:千円)

項目\年度		平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
正職員配置数		41 人	42 人	45 人	43 人
経営管理課	経営係	8 人	9 人	11 人	9 人
	管理係	6 人	6 人	7 人	6 人
飼育展示課	飼育一係	14 人	14 人	14 人	14 人
	飼育二係	13 人	13 人	13 人	14 人
給与その他の手当		252,108	267,806	277,596	259,350

(注)正職員配置数は各年度 4 月給与支給時点のものである。なお、正職員の定数は各年度とも 41 人である。

なお、動物園費は事業別・施策別に表すことができる。参考までに平成 24 年度の動物園費を事業別に区分すると以下のとおりである。

(単位:千円)

事業名/施策名	決算額
動物園経営費	456,139
動物園教育普及事業費	3,389
大型動物導入検討調査費	2,947
動物園運営管理費計	462,475
野生動物復元事業費	1,115
野生動物復元事業費計	1,115
園内小規模整備費	52,638
アフリカゾーン建設設計費	10,696
遊具広場整備費	67,144
動物園整備費計	130,479
園内熱源転換整備費	305,471
アジアゾーン建設費	970,591
動物園基本計画事業費計	1,276,063
円山動物園計	1,870,133

(2) 収支差

平成 21 年度から平成 24 年度までの円山動物園の収支差とその補填財源を示すと以下のとおりである。

(単位:千円)

項目\年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
歳入計	346,543	257,404	245,002	235,024
運営費支出計	473,403	463,450	456,480	463,591
運営収支差	△126,859	△206,046	△211,477	△228,566
整備費支出計	388,115	725,886	544,847	1,406,542
収支差合計	△514,975	△931,933	△756,325	△1,635,109
宝くじ(協会)収入	142,905	240,000	66,000	131,035
市債	113,000	359,000	155,000	198,000
一般財源	259,070	332,933	535,325	1,306,074
補填合計	514,975	931,933	756,325	1,635,109

どの年度も入園料などの歳入だけでは、経常的な運営費さえ賄っておらず、したがって当然に整備費についても他からの財源による補填が必要になっている。上記のとおり不足財源は主に市債と一般財源で充当している。

なお、前記したように、上記支出には正職員の給与などが含まれておらず、これを勘案した場合、円山動物園の厳密な運営収支差は以下のようなになる。

項目\年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
歳入計	346,543	257,404	245,002	235,024
運営費支出計	473,403	463,450	456,480	463,591
給与その他手当	252,108	267,806	277,596	259,350
運営収支差	△378,968	△473,852	△489,074	△487,917

経常的な業務運営において 5 億円近くの支出超過になっていることがわかる。

2. 最近年度の予算実績対比

平成 21 年度から平成 24 年度までの円山動物園の歳入歳出を予算と実績で対比すると以下のとおりである。各年度における予実差異の金額が 1 千万円以上、かつ、乖離率 10%以上のものについて原因を調べた。

＜平成 21 年度＞

(単位:千円)

科目\項目	予算	実績	差異	乖離率
入園料 ※1	197,754	274,493	76,739	39%
売店	26,029	25,267	△ 761	△3%
道支出金	630	630	0	0%
寄附金 ※2	8,930	35,724	26,794	300%
広告料	1,715	1,747	32	2%
保険料	112	123	11	10%
職員住宅	64	46	△ 17	△28%
動物園収入等	9,481	8,511	△ 969	△10%
収入計	244,715	346,543	101,828	42%
報酬	11,681	11,715	34	0%
職員手当	31,868	34,742	2,874	9%
共済費	2,647	3,918	1,271	48%
賃金 ※3	8,411	18,806	10,395	124%
報償費	860	1,078	218	25%
旅費	2,226	4,007	1,781	80%
需用費	222,336	208,483	△ 13,852	△6%
役務費	7,910	4,769	△ 3,140	△40%
委託料	159,154	162,908	3,754	2%
使用料・賃借料	4,180	4,561	381	9%
備品購入費	3,000	5,818	2,818	94%
負担金補助・交付金 ※4	520	12,593	12,073	2,322%
運営費計	454,793	473,403	18,610	4%
職員手当	3,496	3,415	△ 80	△2%
旅費	92	537	445	484%
需用費	1,712	1	△ 1,711	△100%
役務費	122	0	△ 122	△100%
委託料	33,378	24,338	△ 9,039	△27%
工事請負費	374,369	359,660	△ 14,708	△4%
備品購入費	507	131	△ 375	△74%
負担金補助・交付金	103	30	△ 73	△71%
整備費計	413,779	388,115	△ 25,663	△6%
動物園費合計	868,572	861,518	△ 7,053	△1%

※1 平成 20 年 12 月に誕生したホッキョクグマの双子(イコロ・キロール)の一般観覧を始めた年度であるが、予想以上に集客効果が高く、来園者増になったことによる乖離(平成 21 年度入園者数は 923,502 人)。

※2 企業からの大口の寄附金や事業協賛金が予想以上にあったことによる乖離。

※3 予想以上の入園者増に伴う業務量に対応するために、臨時職員を増員したことによる乖離。

※4 寄附収入に関連して、まちづくり推進基金へ造成したことによる乖離。

<平成 22 年度>

(単位:千円)

科目\項目	予算	実績	差異	乖離率
入園料 ※1	266,410	214,254	△ 52,156	△20%
売店	20,685	18,729	△ 1,955	△9%
道支出金	630	630	0	0%
寄附金	12,232	15,934	3,702	30%
広告料	1,718	1,901	183	11%
保険料	81	114	33	41%
職員住宅	38	46	8	21%
動物園収入等	6,858	5,794	△ 1,063	△16%
収入計	308,652	257,404	△ 51,247	△17%
報酬	11,882	11,956	74	1%
職員手当	30,324	36,346	6,022	20%
共済費	2,697	2,837	140	5%
賃金	8,378	8,012	△ 365	△4%
報償費	758	750	△ 7	△1%
旅費	2,110	3,207	1,097	52%
需用費 ※2	206,618	227,126	20,508	10%
役務費	6,040	3,914	△ 2,125	△35%
委託料	162,299	159,899	△ 2,399	△1%
使用料・賃借料	3,611	3,557	△ 53	△1%
備品購入費	5,435	4,678	△ 756	△14%
負担金補助・交付金	520	1,163	643	124%
運営費計	440,672	463,450	22,778	5%
職員手当	7,616	3,479	△ 4,136	△54%
需用費	6,105	1,560	△ 4,544	△74%
委託料 ※3	100,995	89,521	△ 11,473	△11%
工事請負費	588,584	625,625	37,041	6%
備品購入費	5,100	5,700	600	12%
負担金補助・交付金 ※4	21,000	0	△ 21,000	△100%
整備費計	729,400	725,886	△ 3,513	0%
動物園費合計	1,170,072	1,189,337	19,265	2%

※1 前年度と同数程度の入園者を見込んでいたが未達だったことによる乖離。

※2 燃料費、その他需用費(飼料・建物修繕・消耗品等)が想定以上に増加したによる乖離。

※3 予定額と契約額との差額による乖離。

※4 園内熱源転換整備に伴う北ガスへの負担金として計上していたが、建築部に対して工事請負費等と一括予算委託したため発生なし。

<平成 23 年度>

(単位:千円)

科目\項目	予算	実績	差異	乖離率
入園料	219,417	213,890	△ 5,526	△3%
売店	10,442	10,952	510	5%
道支出金	630	630	0	0%
寄附金	12,232	12,881	649	5%
広告料	2,051	800	△ 1,251	△61%
保険料	113	118	5	5%
職員住宅	46	46	0	0%
動物園収入等	6,322	5,683	△ 638	△10%
収入計	251,253	245,002	△ 6,250	△2%
報酬	11,513	8,937	△ 2,575	△22%
職員手当	35,097	37,095	1,998	6%
共済費	2,872	2,882	10	0%
賃金	8,268	10,539	2,271	27%
報償費	708	944	236	33%
旅費	1,950	2,799	849	44%
需用費	221,260	231,971	10,711	5%
役務費	6,917	3,439	△ 3,477	△50%
委託料 ※1	160,554	144,542	△ 16,011	△10%
使用料・賃借料	7,037	8,809	1,772	25%
工事請負費	1,009	0	△ 1,009	△100%
備品購入費	7,410	1,676	△ 5,733	△77%
負担金補助・交付金	1,320	2,842	1,522	115%
運営費計	465,915	456,480	△ 9,434	△2%
職員手当	3,629	0	△ 3,629	△100%
旅費	24	0	△ 24	△100%
需用費	4,722	1,547	△ 3,174	△67%
役務費	32	0	△ 32	△100%
委託料	24,784	16,680	△ 8,103	△33%
工事請負費 ※2	906,513	526,618	△ 379,894	△42%
備品購入費	347	0	△ 347	△100%
負担金補助・交付金	27	0	△ 27	△100%
整備費計	940,078	544,847	△ 395,230	△42%
動物園費合計	1,405,993	1,001,327	△ 404,665	△29%

※1 予定額と契約額との差額による乖離。

※2 アジアゾーン工事費等に係る翌年度繰越による乖離。

<平成 24 年度>

(単位:千円)

科目\項目	予算	実績	差異	乖離率
入園料 ※1	234,841	192,335	△ 42,505	△18%
売店	10,924	11,131	207	2%
道支出金	630	630	0	0%
寄附金	14,482	21,708	7,226	50%
広告料	1,388	2,568	1,180	85%
保険料	114	110	△ 3	△3%
職員住宅	46	46	0	0%
動物園収入等	5,701	6,493	792	14%
収入計	268,126	235,024	△ 33,101	△12%
報酬	11,657	11,155	△ 501	△4%
職員手当	36,107	39,020	2,913	8%
共済費	2,936	3,451	515	18%
賃金	8,377	11,138	2,761	33%
報償費	1,375	1,466	91	7%
旅費	2,550	2,442	△ 107	△4%
需用費	228,592	224,147	△ 4,444	△2%
役務費	5,613	4,677	△ 935	△17%
委託料 ※2	163,298	142,508	△ 20,789	△13%
使用料・賃借料	3,846	5,306	1,460	38%
備品購入費 ※3	6,210	16,658	10,448	168%
負担金補助・交付金	1,560	1,617	57	4%
運営費計	472,121	463,591	△ 8,529	△2%
職員手当	5,182	795	△ 4,386	△85%
旅費	8	85	77	975%
需用費	4,315	9,208	4,893	113%
役務費	10	222	212	2,121%
委託料 ※4	33,910	86,593	52,683	155%
工事請負費 ※5	1,068,390	1,305,427	237,037	22%
備品購入費	7,551	4,209	△ 3,341	△44%
負担金補助・交付金	11	0	△ 11	△100%
整備費計	1,119,377	1,406,542	287,165	26%
動物園費合計	1,591,498	1,870,133	278,635	18%

※1 入園者数を前年度比 1 割増で見込んでいたが未達だったことによる乖離。

※2 予定額と契約額との差額による乖離。

※3 予定外で車両や備品を購入したことによる乖離。

※4 アフリカゾーン建設設計費、園内熱源転換整備に伴う監理等、アジアゾーン建設費に伴う監理等の予定額と契約額との差額による乖離。

※5 アジアゾーン整備、園内熱源転換整備等の予定額と契約額との差額による乖離。

3. 月別推移

平成 24 年度の歳入歳出を月別に示すと以下のとおりである。なお、歳出は整備費を除いている。また、歳入歳出については現預金の入出金月ではなく、収入支出が帰属する月で計上になるように調整した。すなわち、例えば 4 月に 1 年分の収入支出を計上している場合には月割にし、年度中に数ヶ月分の収入支出を計上している場合には対応する月に割り振った。

< 上期 >

(単位:千円)

科目\年月	H24/4 月	H24/5 月	H24/6 月	H24/7 月	H24/8 月	H24/9 月
入園料 ※1	18,876	26,633	20,403	21,896	34,398	17,769
売店	1,010	1,010	995	990	990	990
道支出金	52	52	52	52	52	52
寄附金 ※2	2,626	632	1,721	668	825	1,992
広告料	198	225	225	222	222	222
保険料	10	7	9	8	9	9
職員住宅	3	3	3	3	3	3
動物園収入等 ※3	386	496	508	526	614	535
収入計	23,165	29,062	23,919	24,368	37,117	21,576
報酬	932	927	932	933	930	931
職員手当	3,007	4,731	2,252	3,363	3,938	2,772
共済費	240	519	440	240	237	243
賃金	862	873	805	894	1,013	829
報償費	9	100	88	204	178	13
旅費	282	107	54	57	455	165
需用費 ※4	17,672	16,911	14,440	15,527	12,853	14,124
役務費	448	468	413	407	422	327
委託料 ※5	15,703	14,915	13,587	11,820	9,825	9,373
使用料・賃借料	373	993	288	533	487	495
備品購入費 ※6	83	105	38	274	251	439
負担金補助・交付金	117	124	120	120	277	168
運営費計	39,733	40,777	33,463	34,377	30,872	29,884
収支差	△16,568	△11,714	△9,543	△10,008	6,244	△8,308

入園料は 8 月が夏休みを多く含むことから圧倒的に多く 30 百万円を超えており、続いてゴールデンウィークを含む 5 月が多く、6 月と 7 月も 20 百万円を超えている。その他の収入のうち寄附金は発生にばらつきがあるが、他はほぼ月の発生が平均的である。

運営費は、4 月と 5 月が 40 百万円前後であるが、6 月から 9 月までは 30 百万円前後である。これは需用費と委託料の発生の増減に起因する。

収支で見ると 8 月だけが収入超過で、他の月は支出超過である。

< 下期 >

(単位:千円)

科目\年月	H24/10月	H24/11月	H24/12月	H25/1月	H25/2月	H25/3月
入園料 ※1	15,171	6,895	4,988	7,924	4,713	12,662
売店	910	910	830	830	830	830
道支出金	52	52	52	52	52	52
寄附金 ※2	3,355	1,821	2,815	2,007	1,272	1,969
広告料	222	222	222	192	192	204
保険料	8	9	9	9	9	9
職員住宅	3	3	3	3	3	3
動物園収入等 ※3	449	1,537	298	344	305	489
収入計	20,173	11,452	9,221	11,364	7,380	16,222
報酬	931	928	926	928	923	929
職員手当	3,155	3,321	4,572	3,519	2,197	2,186
共済費	238	258	258	258	258	258
賃金	884	1,006	1,026	965	945	1,030
報償費	144	37	181	248	252	6
旅費	259	695	23	239	99	2
需用費 ※4	14,282	18,382	26,715	20,241	23,291	29,703
役務費	590	378	291	230	434	264
委託料 ※5	11,570	9,185	9,466	11,497	10,900	14,662
使用料・賃借料	365	379	351	372	337	328
備品購入費 ※6	586	258	1,244	5,698	2,288	5,388
負担金補助・交付金	115	115	115	115	115	115
運営費計	33,123	34,947	45,173	44,315	42,044	54,876
収支差	△12,949	△23,494	△35,952	△32,950	△34,664	△38,654

入園料は11月から2月まで10百万円を切っており、特に12月と2月は5百万円未満である。下期でも寄附金に発生のおぼろつきがあり、他は安定的である。

運営費では、需用費・委託料・備品購入費に月別の発生におぼろつきが見られる。特に3月の発生が突出している。

収支を見ると10月△12百万円、11月△23百万円、12月△35百万円と10百万円ずつ悪化してきて、12月の水準がその後3月まで続いている。

月の発生にばらつきがある費目の内容は次のとおりである。

※1 入園料については「第5章 入園者数及び入園料収入分析」で詳細に記載した。

※2 寄附金についてはこの章の「6. 寄附金の状況」に記載した。

※3 動物園収入等の11月の発生が多いのは、寄託動物管理費 560 千円や工事関係光熱水費 721 千円があるためである。

※4 需用費の主なものの月別発生状況は以下のとおりである。 (単位:千円)

年月\内容	飼料	医薬消耗	電気水道	ガス	燃料	その他
H24/4月	3,443	760	6,919	3,905	2,301	—
H24/5月	3,608	1,338	7,880	2,672	334	—
H24/6月	3,469	951	7,129	1,905	36	—
H24/7月	4,521	1,719	7,116	1,148	125	—
H24/8月	2,682	1,064	7,333	839	148	—
H24/9月	3,043	751	8,400	830	375	—
H24/10月	3,244	1,427	7,266	1,617	388	—
H24/11月	2,962	1,354	7,364	3,941	945	—
H24/12月	3,552	1,318	7,060	12,435	1,313	—
H25/1月	2,700	563	7,389	6,201	2,116	—
H25/2月	3,242	1,524	6,709	6,023	2,403	2,754
H25/3月	2,937	1,619	6,700	5,799	2,471	8,939

上記のうちガスは天然ガスとプロパンガスであり、燃料は重油・灯油・軽油・ガソリン・ペレットである。その他は建物修繕である。

※5 委託料の主なものの月別発生状況は以下のとおりである。以下は月の発生が1百万円以上のものである。 (単位:千円)

年月\内容	収納案内	飼料管理	施設清掃	緑地維持	暖房運転	その他
H24/4月	2,604	1,128	1,478	4,788	1,537	1,018
H24/5月	2,604	1,128	1,478	2,394	1,537	3,800
H24/6月	2,604	1,128	1,478	3,591	1,537	—
H24/7月	2,604	1,128	1,478	2,394	1,537	—
H24/8月	2,684	1,128	1,478	2,693	—	—
H24/9月	2,684	1,128	1,478	1,795	—	—
H24/10月	2,604	1,128	1,478	4,788	—	—
H24/11月	2,604	1,128	1,478	1,496	—	—
H24/12月	2,604	1,128	1,478	1,496	—	—
H25/1月	2,664	1,128	1,478	1,496	—	2,283
H25/2月	2,604	1,128	1,478	1,496	—	2,000
H25/3月	2,604	1,128	1,478	1,496	—	3,066

その他の4月は交通誘導業務であり、5月はイベント業務1,762千円と交通誘導業務2,037千円、1月は中国北京動物園へのチンパンジー輸出及び輸送業務、2月は研究委託、3月は電気保安業務1,438千円、円山動物園大型動物導入に関する原産国調査業務1,627千円である。

主な委託業務と委託先、金額、業務内容などは以下のとおりである。

業務名	委託先	金額	業務内容等
緑地等維持管理業務	堤土建(株)	29,925千円	清掃・ゴミ収集・点検・草刈・植物管理・植栽・除雪など。月ごとに完了した業務に基づき請求支払。不定額。
施設清掃業務	北海道互光(株)	17,745千円	日常清掃と定期清掃。
夜間警備業務	(株)バルックス	5,775千円	防災監視・巡回監視・刻時機打刻・出入管理・金庫施錠確認・遺失物取扱など。
飼料等管理業務	ライラック興業(株)	13,545千円	H24/2月策定の「飼料管理等業務マニュアル」に基づく業務。飼料等の受入・立会・収納・保管・選別・貯蔵・解凍・調理・配合・配送・容器回収・飼料管理施設等の清掃・保守・維持管理など。
使用料収納案内業務	日興美装工業(株)	31,248千円	正門・西門・動物園センター受付・通用門、使用料収納売札業務・収札業務・案内業務・通用門守衛業務。夜間開園の場合は追加。
便益施設維持管理業務	北海道衛生工業(株)	3,140千円	排水槽等の清掃点検保守・汚泥運搬処分・受水槽の清掃点検保守。
暖房施設運転整備業務	(株)東洋実業	6,149千円	H24.4月から7月まで。
自家用電気工作物準保安管理業務	財)北海道電気保安協会	1,439千円	月次・年次・臨時の点検種別あり。年度末に一括支払。
園内施設運転管理整備業務	日章冷熱(株)	8,988千円	全ての暖房・換気・衛生設備の運転・監視・点検・整備。
周辺道路の交通整理及び入園者誘導業務	(株)全道警備センター	3,056千円	(単価契約)2,205円/時間 履行期間 H24.4/25 から 5/7 まで。 従事期間 H24.4/28 から 5/6 まで。
リコー複合複写機保守業務	大丸藤井(株)	2,456千円	1枚当たりの単価契約(モノカラー・フルカラー・フルカラープリントで単価別、一定枚数に応じて単価逓減)、毎月精算。

※6 備品購入費は1月から3月に発生が多いが、それは車両4,410千円、生体情報モニター1,147千円、監視カメラシステム3,045千円を取得したためである。

4. 収支均衡分析

平成 24 年度の数値を用いて、収支均衡分析をしてみた。すなわち経常的な運営経費をカバーするために入園者数はどのくらい必要かを検討した。

(1) 収入の固定変動分析

平成 24 年度の収入は以下のとおりであり、固定的収入か変動的收入かを検討した。

収入内容	金額	変動	固定	備考
入園料	192,335 千円	192,335 千円		有料入園者から収受するものであり変動収入である。
売店	11,131 千円		11,131 千円	主な内容は施設設置手数料を 1 年分、四半期ごと、あるいは月ごとに収受しているものであり、固定的なものである。
道支出金	630 千円		630 千円	傷病鳥獣保護のため毎年度固定で収受している。
寄附金	21,708 千円		21,708 千円	AF 制度の会費、会社からの商品売上の一部寄附、個人・団体からのエサ代等の寄附である。変動的であるが入園者数の増減との因果関係が薄いのでここでの分析では固定とみなした。
広告料	2,568 千円		2,568 千円	内容は HP のバナー広告料(毎月定額)、入園券裏面広告(印刷枚数により変動)、ネーミングライツ協賛金(年固定)である。これも入園者数との比例関係が認められないので固定とした。
保険料	110 千円		110 千円	非常勤・臨時職員からの雇用保険料であり固定である。
職員住宅	46 千円		46 千円	職員住宅への入居料であり固定である。
動物園収入等	6,493 千円		6,493 千円	光熱水費の負担収入であり毎年度ほぼ一定なので固定とする。
収入計	235,024 千円	192,335 千円	42,688 千円	

以上から変動的收入は入園料収入だけである。

(2) 経常的な運営経費

円山動物園では経常的に経費がいくら発生しているのかを計算してみた。したがって整備費は除くとともに、運営費の中で資産購入費のうち 200 千円以上(企業会計における資産計上基準額)の支出、委託料の中で臨時的な支出、修繕費用を除いて計算した。

平成 24 年度の運営費は 463,591 千円であるが、このうち以下の支出を除いた。

科目	金額	備考
備品購入費	12,112 千円	車両 4,410 千円、監視カメラシステム 3,045 千円、生体情報モニタ 1,147 千円他
委託料	6,410 千円	チンパンジー輸出業務 2,283 千円、大型動物原産国調査業務 1,627 千円、動物舎デザイン研究 1,000 千円他
需用費(建物補修)	16,619 千円	内容が修繕費である。
合計	35,142 千円	

これを控除すると、経常的な運営費は 428,449 千円(463,591 千円－35,142 千円)となる。

(3)入園者単価の算出

平成 24 年度の入園料者に係る単価は以下のとおりである。

項目	算式	数値
① 入園料収入		192,335 千円
② 有料入園者数		374,731 人
③ 無料入園者数		373,590 人
④ 合計入園者数	②+③	748,321 人
⑤ 有料単価	①÷②	513.26 円/人
⑥ 合計単価	①÷④	257.02 円/人

(4)収支均衡に必要な入園者数

上記までの数値から、収支均衡のために必要な入園者数を計算すると次のようになる。

項目	算式	数値
① 経常的運営費		428,449 千円
② 固定的収入		42,688 千円
③ 差引	①－②	385,760 千円
④ 有料単価		513.26 円/人
⑤ 合計単価		257.02 円/人
⑥ 経常運営費をカバーするための有料入園者数	③÷④	751,589 人
⑦ 経常運営費をカバーするための合計入園者数	③÷⑤	1,500,896 人

このように、平成 24 年度の数値を基に計算すると、経常的運営費をカバーするためには、有料入園者が 751 千人以上、合計では 150 万人以上必要である。

なお、運営費合計をカバーするために必要な入園者数は次のようになる。

項目	算式	数値
① 運営費合計		463,591 千円
② 固定的収入		42,688 千円
③ 差引	①－②	420,902 千円
④ 有料単価		513.26 円/人
⑤ 合計単価		257.02 円/人
⑥ 運営費合計をカバーするための有料入園者数	③÷④	820,057 人
⑦ 運営費合計をカバーするための合計入園者数	③÷⑤	1,637,625 人

(5)収支均衡のために削減すべき経費額

円山動物園では入園者数 100 万人を目標にしている。そこで、100 万人の入園者数があったとして、収支均衡のためにはいくらの運営費削減が必要かを計算してみた。

項目	算式	数値
① 合計単価		257.02 円/人
② 100 万人入園者があつた場合の入園料収入	①×100 万	257,020 千円
③ 固定的収入		42,688 千円
④ 収入合計	②+③	299,708 千円
⑤ 経常的運営費		428,449 千円
⑥ 削減すべき経常運営費	⑤－④	128,740 千円

平成 24 年度の数值から算出すると、入園者が 100 万人あったとして、収支均衡のためにはあと 130 百万円近くの経常的運営費を削減しなければならない。

なお、運営費合計で計算すると、削減すべき額は 163,882 千円になる。

5. 新エネルギー等への支出

円山動物園では、太陽光や風力発電などの新エネルギーを積極的に導入しており、また、燃料源を重油から天然ガスやペレットに移行することで二酸化炭素の排出削減にも取り組んでいる。さらに、冬の間降った雪を貯蔵してこれを夏の間冷房に利用する設備や、動物の食べ残しや糞尿から有機肥料を製造する装置を導入している。

これら新エネルギー等への支出は以下のとおりである。

設備/装置	場所	投資年度	投資額	備考
太陽光発電	動物科学館	H15 年度	0 千円	5kw NPO 法人、市民及び企業からの寄附金により取得
ペレットボイラー	同	H22 年度	0 千円	291kw 燃料は木質バイオマス メーカーからの寄贈 56,000 千円
太陽光発電	エゾシカ・オオカミ舎	H23 年度	12,773 千円	5kw、モニタで発電量を確認できる
風力発電	展望レストハウス	H18 年度	2,400 千円	20w
太陽光発電	同			110w
太陽熱温風暖房	同	H18 年度	2,380 千円	ガラスの間に温められた空気を利用
太陽光発電	は虫類・両生類館	H22 年度	8,310 千円	8kw
ペレットボイラー	同	H22 年度	35,450 千円	80kw 燃料は木質バイオマス
太陽熱温水器	こども動物園	H23 年度	1,027 千円	太陽熱で温めたお湯を手洗いに利用
雪冷熱利用冷房	アジアゾーン高山館	H23～24 年度	23,031 千円	冬に貯めた雪を夏に冷房に利用
有機肥料製造装置	アジアゾーン	H23～24 年度	27,762 千円	エサの食べ残しや動物の糞尿を再生

なお、雪冷熱設備について、電気料金・二酸化炭素・水道料金の削減効果を試算してもらったところ、以下のとおりである。雪冷熱設備では、冬の間雪を 550 m³貯蔵し、それが 4 月以降 8 月まで約 90 日かけて段々と融けていく間、これによって発生する冷気を冷房に使用するとともに、融雪水を再利用することで水道水の節約になっている。また、こうすることで二酸化炭素の発生が抑えられる。冷房能力 5kw のエアコン機器は消費電力が 2.6kw/h で、これを 1 日 24 時間 90 日間稼働させると、2.6kw×24h×90 日=5,616kwh となり、これが節電効果である。また、圧縮して雪 550 m³から得られる水は、比重などを掛けると 192.5t になる。

区分	計算結果	備考
電気料金	5,616kwh×11 円/kwh=61,766 円	kwh 当たり 11 円として 60 千円以上
二酸化炭素	5,616kwh×0.000485t-CO ₂ /kwh=2.723t-CO ₂	トド松 173 本分の年間吸収量に相当
水道料金	192.5t×670 円/m ³ =128,975 円	m ³ 当たり 670 円として約 130 千円

6. 寄附金の状況

平成 24 年度の現金による寄附金の受入実績は以下のとおりである。

年月\内容	現金		AF 会費	
	件数	金額(円)	件数	金額(円)
H24/4 月	8	1,487,005	113	1,139,000
H24/5 月	9	336,281	15	296,000
H24/6 月	10	1,247,726	59	474,000
H24/7 月	5	616,697	8	52,000
H24/8 月	10	795,724	6	30,000
H24/9 月	7	1,243,430	84	749,000
H24/10 月	14	3,285,073	5	70,000
H24/11 月	7	1,754,265	8	67,000
H24/12 月	9	1,765,538	128	1,050,000
H25/1 月	9	1,988,203	5	19,000
H25/2 月	8	1,203,889	13	69,000
H25/3 月	11	1,723,390	20	246,000
合計	107	17,447,221	464	4,261,000

なお、上記の AF とは、平成 20 年 4 月から始まったアニマルファミリー制度のことである。

このアニマルファミリー制度とは、お気に入りの動物を家族のように愛着をもってもらうための制度で、動物を選択して会費を納めそれがその動物のエサ代として使われるものである。

現在はカバ(ドン)、チンパンジー(レディ)、マサイキリン(ナナコ)、ホッキョクグマ(ララ)、ライオン(リッキー)、オランウータン(弟路郎)、レッサーパンダ(ココ)の 7 動物が対象になっており、会費は大人が 1 口 5,000 円、子どもは 1 口 2,000 円、法人・団体・グループは 1 口 10,000 円になっている。

AF 会員の特典としては、メールやニュースレターによる動物の近況報告、HP への氏名公表、お誕生日会などのイベントへの参加、法人・団体・グループ名の園内掲示、オフィシャルショップ商品の割引がある。

基本計画では、市民や企業から寄附という形で収入面を支えることが重要として、札幌のまちづくりを担う人を育てるため「寄附文化の醸成」を図ることを新たな挑戦として掲げている。この点においても、寄附金収入増加に向けた取り組みの強化は極めて重要であるとする。

この他野菜や果物など動物の飼料を現物で受け入れており、飼料以外にも様々は現物寄附がある。飼料の現物受入の状況は以下のとおりであり、平成 24 年度の合計受入は 553 件 2,872.65kg である。

年月\内容	件数	重量(kg)	年月\内容	件数	重量(kg)
H24/4 月	43	165.49	H24/10 月	66	373.45
H24/5 月	33	74.17	H24/11 月	60	334.13
H24/6 月	36	130.05	H24/12 月	33	510.76
H24/7 月	54	140.56	H25/1 月	64	239.06
H24/8 月	45	361.40	H25/2 月	26	83.84
H24/9 月	61	262.25	H25/3 月	32	197.49

なお、飼料の内訳が不明のため一概には言えないが、ニホンザル1頭の1日当たりの給餌量

が約 1.15 kg (冬季の場合)であることから、平成 24 年度の合計受入重量(2,872.65 kg)は、ニホンザル 7 頭の約 1 年分に相当する量と言える。

また、平成 24 年度中に、飼料以外のもので現物寄附されたものを品名別に集計すると概ね以下ようになる。

品名	数量	備考
麻袋	60kg	
タオル毛布類	30kg	
本	21 冊	
車椅子	2 台	1 台の評価額は 75,000 円、もう 1 台は評価額不明。
クリアファイル	200 枚	
缶バッチ	2,000 個	評価額 300,000 円。
缶マグネット	300 個	

評価額が不明なものが多いが、中には高額なものも含まれている。

7. 増収と経費節減に向けた提案

ヒアリングや業務分析を行う中で、増収と経費節減に向けて講じるべき策を考えた。主要なものは次項で「意見」として掲載するが、このほかに何点か考えたので、増収と経費節減は小さな取り組みの積み重ねが重要であることから、今後の参考に資するよう記載することとする。

(事業の拡大に関すること)

- ・園内で不用になった物品を加工して販売する。
- ・園内で製造した有機肥料を販売する。
- ・園内で写真撮影をして販売する。
- ・円山動物園だけの特徴づくりのため、経営資源(すなわち投資)の傾斜配分に特に意を用いるべきである。例えば北海道に生息する希少生物であるオオワシやシマフクロウ、絶滅危惧種であるホッキョクグマ、ユキヒョウ、レッサーパンダなどに重点的に投資する。

(人員・施設の有効活用に関すること)

- ・委託している業務やイベントの補助などに、ボランティアが参加できないか検討する。
- ・環境局の中で特に動物園との関係が深いみどりの推進部との連携を重視する。一体的に管理できるものがないか、相互に人員を融通できるものがないかなどを検討する。
- ・園内のステージ・イベント広場を貸し出すなど財産活用策を検討する。
- ・魅力を高めるため、園内のイベントにおいて物品販売・農産物直売・バザーなどを積極的に行う。収益に応じて、販売者から施設使用料を徴収できれば、収益面でも有効である。
- ・園内掲示板・案内板を利用した広告収入を拡大する。

(業務の見直しに関すること)

- ・冬期間は正門か西門のどちらかを閉鎖する。料金収納・案内業務など委託料の削減になるので検討が必要な事項であると考え。また、季節を反映した人員配置・勤務シフトも検討すべきである。
- ・委託費のコストを再検討し、内製化する業務の拡大を検討する。
- ・新たな施設建設の際には、可能な限り従来の施設の廃材を利用するよう配慮する。

8. 改善すべき事項

(1) 指摘事項

指摘事項はない。

(2) 意見事項

- 寄附金収入等の増加に向けて、更なる策を講じるべきである。

札幌市では、寄附金を、地域の福祉活動や子どもたちへの支援等に充てているが、この寄附を募集している事業の一つとして「円山動物園の運営」を掲げている。

平成 24 年度の収入分析をしたところ、歳入全体に占める寄附金の割合が 9.2%であることから、寄附金の増加に向けた取り組みは非常に重要であると考えます。

寄附金増収については、基本計画において今後強化する旨示されていることから、動物園において引き続き検討を進めることが肝要であるが、強化に向けては、例えば次の取り組みが考えられる。

- ・ 一定額以上の寄附者について、園内にプレート銘板を設置する。
- ・ 札幌市に対する寄附については税の優遇措置があることから、動物園 HP 内の寄附金募集の記事においてその旨明記するなど、積極的にアピールする。
- ・ 企業とのタイアップ商品の開発を強化するなど、取引企業等の数を増加させ、多くの企業からイベント等への協賛(寄附)を得られるようにする。

このほか、現物寄附の増加に向けては、例えば次の取り組みが考えられる。

- ・ 円山地区は、商業施設や飲食店等が多数存在するため、一定量の売れ残りが発生する商業施設や飲食店等に対して、売れ残り野菜等の寄附を依頼する。

あわせて、実際に受け入れた飼料の品名、数量も公表するとともに、経費節減効果を明らかにするために金額に換算してこれも開示することが望ましい。

- エネルギーの削減や二酸化炭素排出抑制の効果を毎年度作成している事業概要の中で開示すべきである。

札幌市では、円山動物園を次世代エネルギーパークと位置付けて、整備を進めてきているところである。

この次世代エネルギーパークとは、「太陽光や風力発電などの新エネルギーを積極的に導入し、市民が新エネルギーを見て触れて理解できる施設」として、経済産業省資源エネルギー庁が認定する施設のことである。

ところで、民間大手企業では「環境報告書」を発行して、環境問題への取り組み(新エネルギーの採用・資源の再利用・ゴミの削減・二酸化炭素量の排出削減・エコカーの導入など)を開示している。

前記したように円山動物園でも、新エネルギーなどの採用を積極的に行っていることから、これらの開示をして環境問題への取り組みをアピールすべきであると考えます。