

国際評価概要 - 2024-12月 -



「日本の畜産
改良と技術で育てます」

2024 年 12 月 3 日

(独) 家畜改良センター 改良部 情報分析課

1. 国際評価における種雄牛の公表頭数

国際評価における各国の種雄牛の公表頭数を表.1 に示した。なお、日本は、インターブルに提出した評価データから形質毎に娘牛数が 10 牛群 15 頭以上の後代検定種雄牛頭数を対象とし、海外種雄牛は原産国に基づき集計した。

表.1 国際評価における各国の種雄牛の公表頭数（：国名順）

国	MIL	OCS	SCS	CCR	DOP	TEM	MSP	DLO	DCE	MCE	DSB	MSB
ARG	3	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0
AUS	5,317	2,621	5,230	136	5,280	4,736	4,737	5,239	4,090	117	4,089	115
AUT	112	67	112	106	106	9	95	111	87	94	87	89
BEL	777	697	776	478	530	457	635	486	707	688	329	354
CAN	10,255	8,856	10,235	7,615	8,192	7,175	8,212	9,681	8,871	6,451	7,624	5,992
CHE	1,874	1,760	1,873	1,798	104	1,090	1,731	1,842	1,188	1,368	1,182	1,371
CZE	1,112	1,108	1,106	736	90	56	633	1,107	133	132	125	119
DEU	17,454	16,471	17,428	16,324	16,480	10,374	10,363	16,843	13,601	15,910	13,258	15,448
DNK	8,524	8,305	8,521	8,439	8,457	7,932	8,099	8,424	6,983	8,366	6,934	8,348
ESP	1,587	1,578	1,587	29	1,534	23	1,350	1,495	688	467	40	20
EST	586	404	577	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FIN	1,246	1,086	1,246	1,137	1,137	1,175	1,220	1,232	567	699	1,241	1,241
FRA	16,379	12,455	16,364	15,038	15,139	13,026	13,934	16,218	11,684	12,532	8,607	11,053
GBR	4,034	2,877	3,714	3,139	3,380	2,686	2,734	3,686	1,833	673	356	302
HRV	33	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HUN	625	583	625	60	52	39	49	620	415	504	397	487
IRL	724	500	724	75	720	57	69	723	83	76	65	69
ISR	1,458	0	1,458	1,442	0	0	0	1,454	407	1,448	407	1,448
ITA	5,711	4,999	5,585	4,935	4,984	4,515	4,592	5,625	5,451	4,388	5,366	5,405
JPN	6,507	6,334	6,350	6,168	5,923	2,130	2,130	6,436	3,630	4,451	3,636	4,509
KOR	459	413	432	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LTU	117	0	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LUX	120	114	120	115	114	85	93	118	111	108	105	101
LVA	77	0	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NLD	17,181	16,220	17,124	15,549	16,499	13,288	14,091	16,797	15,032	14,889	12,600	14,392
NZL	7,418	6,555	7,376	243	7,122	6,464	6,464	6,800	716	154	241	142
POL	6,131	5,643	6,131	5,971	4,919	4,896	4,896	6,050	2,284	2,948	2,285	2,878
PRT	103	99	103	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SVK	112	4	112	0	0	0	2	5	24	18	0	0
SVN	265	239	265	0	242	0	238	253	0	0	0	0
SWE	1,712	1,440	1,711	1,693	1,693	1,421	1,378	1,686	1,689	1,688	1,691	1,691
URY	82	0	82	0	78	0	0	0	0	0	0	0
USA	44,517	36,936	44,280	28,879	43,387	8,257	8,908	43,647	38,698	26,297	30,547	20,730
ZAF	551	0	431	0	512	0	0	495	0	0	0	0

形質名：MIL=乳量、OCS=決定得点、SCS=体細胞スコア、CCR=初産娘牛受胎率、DOP=空胎日数、TEM=気質、MSP=搾乳性、DLO=在群能力、DCE=産子難産率、MCE=娘牛難産率、DSB=産子死産率、MSB=娘牛死産率

国名：ARG = アルゼンチン、AUS = オーストラリア、AUT = オーストリア、BEL = ベルギー、CAN = カナダ、CHE = スイス、CZE = チェコ、DEU = ドイツ、DNK = デンマーク、ESP = スペイン、EST = エストニア、FIN = フィンランド、FRA = フランス、GBR = イギリス、HRV = クロアチア、HUN = ハンガリー、IRL = アイルランド、ISR = イスラエル、ITA = イタリア、JPN = 日本、KOR = 韓国、LTU = リトアニア、LUX = ルクセンブルク、LVA = ラトビア、NLD = オランダ、NZL = ニュージーランド、POL = ポーランド、PRT = ポルトガル、SVK = スロバキア、SVN = スロベニア、SWE = スウェーデン、URY = ウルグアイ、USA = アメリカ、ZAF = 南アフリカ

2. 日本と各国間の遺伝相関

日本と各国間の遺伝相関を表.2 に示した。

表.2 国際評価における日本と各国間の遺伝相関（：国名順）

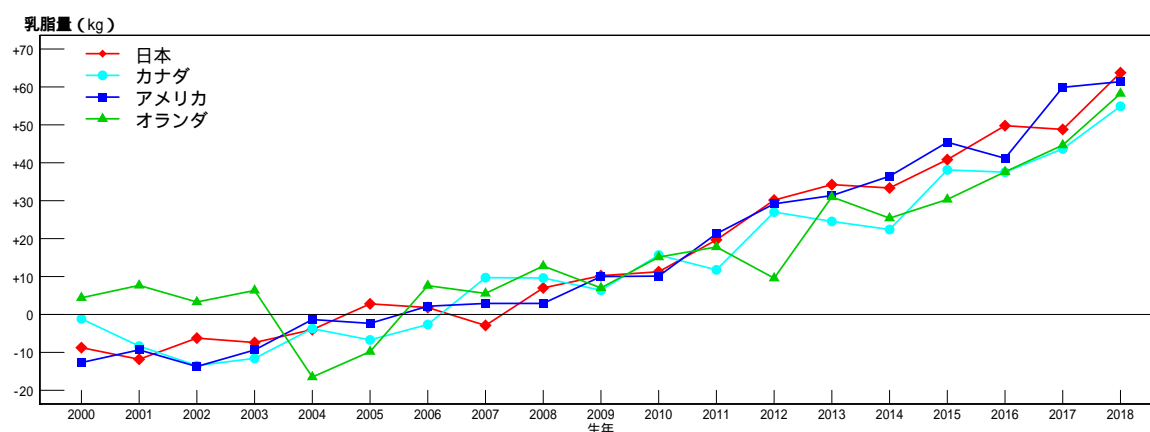
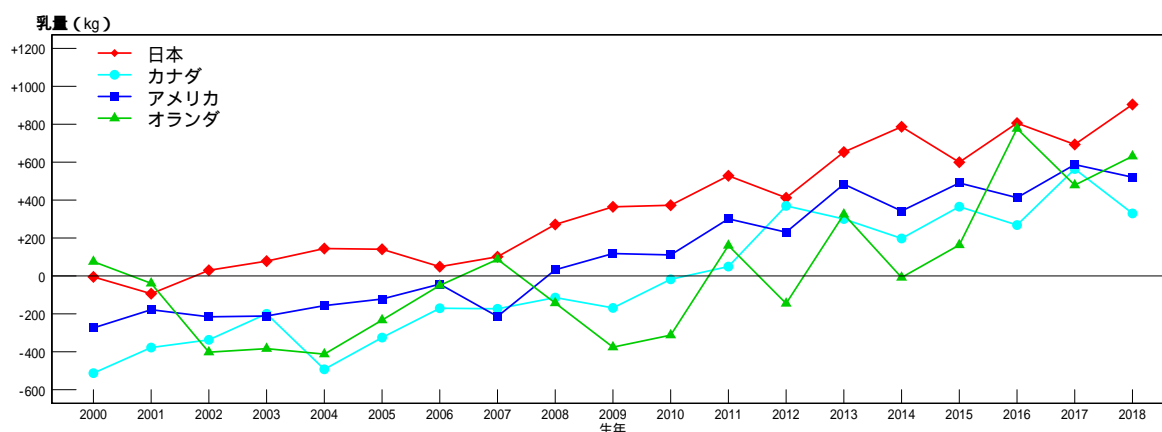
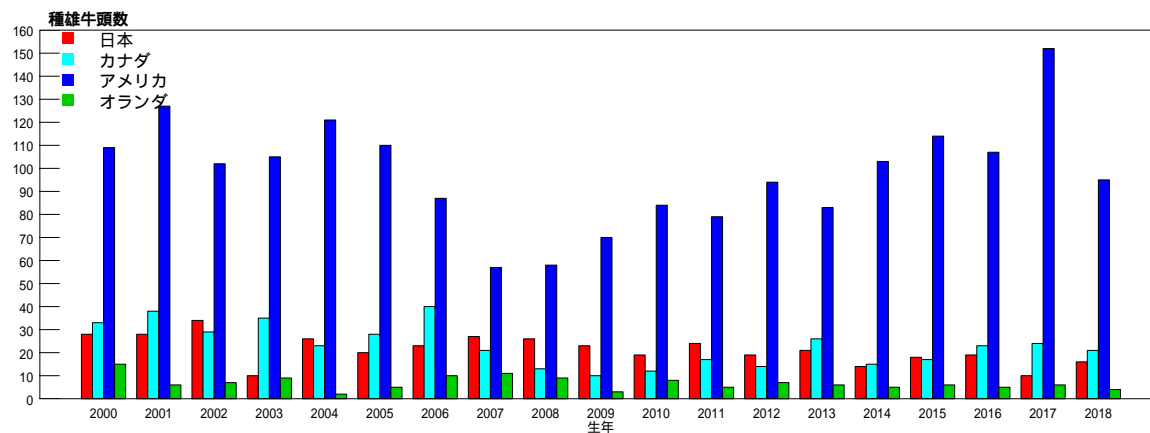
国	MIL	OFL	OUS	OCS	SCS	CCR	DOP	TEM	MSP	DLO	DCE	MCE	DSB	MSB
AUS	0.76	0.46	0.75	0.57	0.73	—	0.71	0.64	0.85	0.72	0.71	—	0.53	—
BEL	0.84	0.64	0.81	0.79	0.83	—	0.85	—	—	0.91	0.59	0.72	—	—
CAN	0.93	0.65	0.87	0.74	0.86	0.79	0.93	0.92	0.96	0.93	0.80	0.73	0.77	0.80
CHE	0.89	0.79	0.92	0.91	0.79	0.77	—	0.81	0.93	0.75	0.78	0.72	0.70	0.79
CZE	0.84	0.79	0.84	0.70	0.83	0.90	—	—	0.87	0.55	—	—	—	—
DEU	0.91	0.77	0.88	0.71	0.83	0.77	0.90	0.91	0.88	0.87	0.77	0.77	0.77	0.80
DFS	0.91	0.71	0.78	0.74	0.85	0.83	0.90	0.87	0.93	0.86	0.77	0.72	0.73	0.80
ESP	0.91	0.70	0.78	0.79	0.82	—	0.88	—	0.93	0.87	0.67	0.73	—	—
EST	0.84	0.59	0.77	0.57	0.81	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FRA	0.91	0.58	0.84	0.81	0.89	0.83	0.82	0.86	0.97	0.58	0.71	0.79	0.61	0.78
GBR	0.82	0.59	0.84	0.77	0.84	0.77	0.87	0.73	0.77	0.90	0.62	0.57	—	—
HRV	0.66	—	—	—	0.77	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HUN	0.86	0.59	0.79	0.73	0.78	—	—	—	—	0.70	0.54	0.53	0.46	0.48
IRL	0.82	0.69	0.76	0.57	0.75	—	0.83	—	—	0.82	0.64	—	—	—
ISR	0.84	—	—	—	0.75	0.85	—	—	—	0.49	0.71	0.76	0.63	0.82
ITA	0.90	0.73	0.87	0.81	0.81	0.82	0.91	0.10	0.82	0.71	0.47	0.49	0.60	0.71
KOR	0.86	—	—	0.60	0.81	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LTU	0.73	—	—	—	0.77	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LVA	0.72	—	—	—	0.79	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NLD	0.90	0.59	0.85	0.76	0.81	0.79	0.85	0.93	0.95	0.63	0.80	0.76	0.69	0.77
NZL	0.68	—	0.81	0.53	0.76	—	0.68	0.63	0.86	0.69	0.46	—	—	—
POL	0.89	0.77	0.85	0.79	0.79	0.70	0.87	0.21	0.49	0.68	0.48	0.46	0.53	0.76
PRT	0.75	0.56	0.78	0.74	0.77	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SVK	0.79	—	—	—	0.77	—	—	—	—	—	0.40	0.50	—	—
SVN	0.86	0.71	0.73	0.64	0.77	—	0.75	—	0.78	0.76	—	—	—	—
URY	0.67	—	—	—	0.77	—	0.71	—	—	—	—	—	—	—
USA	0.91	0.85	0.87	0.81	0.85	0.92	0.92	—	—	0.87	0.75	0.73	0.68	0.78
ZAF	0.83	—	—	—	0.84	—	0.89	—	—	0.90	—	—	—	—

形質名：MIL=乳量、OFL=肢蹄、OUS=乳器、OCS=決定得点、SCS=体細胞スコア、CCR=初産娘牛受胎率、DOP=空胎日数、TEM=気質、MSP=搾乳性、DLO=在群能力、DCE=産子難産率、MCE=娘牛難産率、DSB=産子死産率、MSB=娘牛死産率

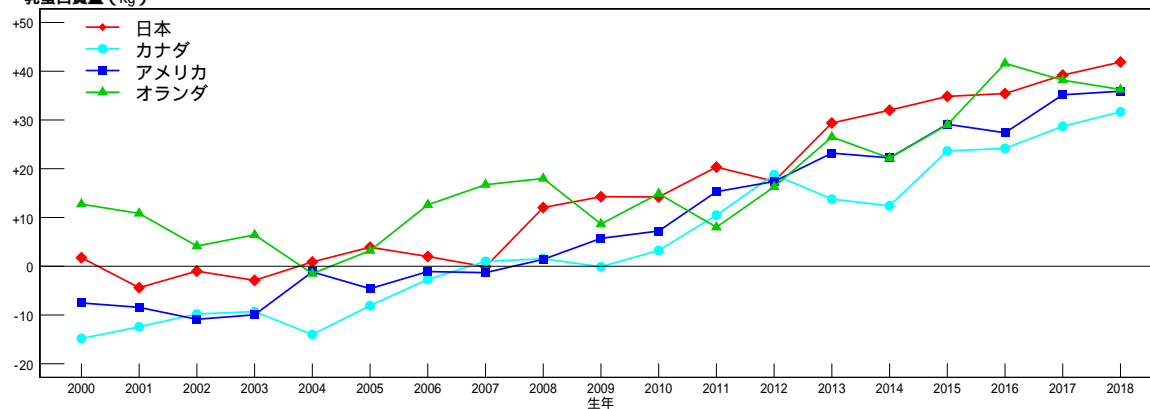
国名：ARG=アルゼンチン、AUS=オーストラリア、AUT=オーストリア、BEL=ベルギー、CAN=カナダ、CHE=スイス、CZE=チェコ、DEU=ドイツ、DFS=北欧3国（デンマーク・フィンランド・スウェーデン）、DNK=デンマーク、ESP=スペイン、EST=エストニア、FIN=フィンランド、FRA=フランス、GBR=イギリス、HRV=クロアチア、HUN=ハンガリー、IRL=アイルランド、ISR=イスラエル、ITA=イタリア、JPN=日本、KOR=韓国、LTU=リトアニア、LUX=ルクセンブルク、LVA=ラトビア、NLD=オランダ、NZL=ニュージーランド、POL=ポーランド、PRT=ポルトガル、SVK=スロバキア、SVN=スロベニア、SWE=スウェーデン、URY=ウルグアイ、USA=アメリカ、ZAF=南アフリカ

3. 遺伝的能力の年次的変化

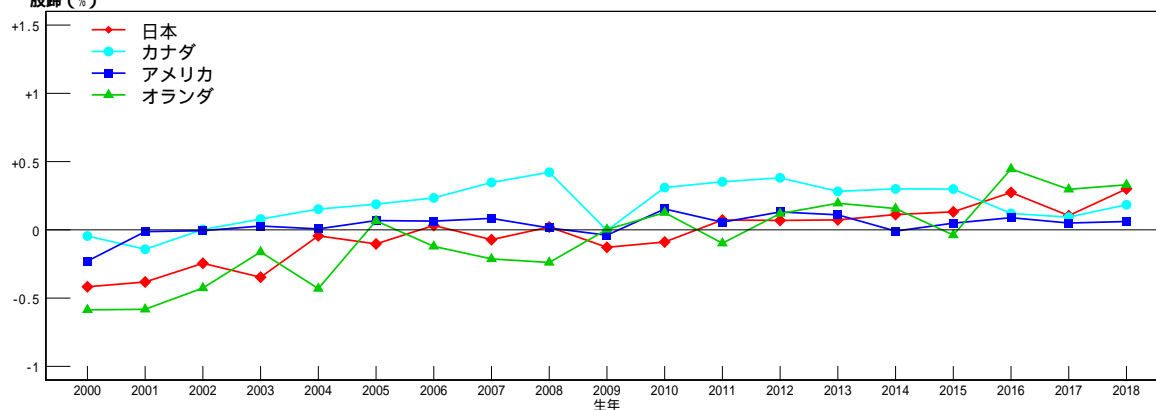
日本国内でこれまでに供給可能であった種雄牛（※後代検定において選抜・供給された国内後代検定済種雄牛および家畜精液輸入協議会（SIC）から報告のあった海外種雄牛が該当）の頭数および遺伝的能力の趨勢を示した。なお、海外種雄牛は原産国に基づき集計した。



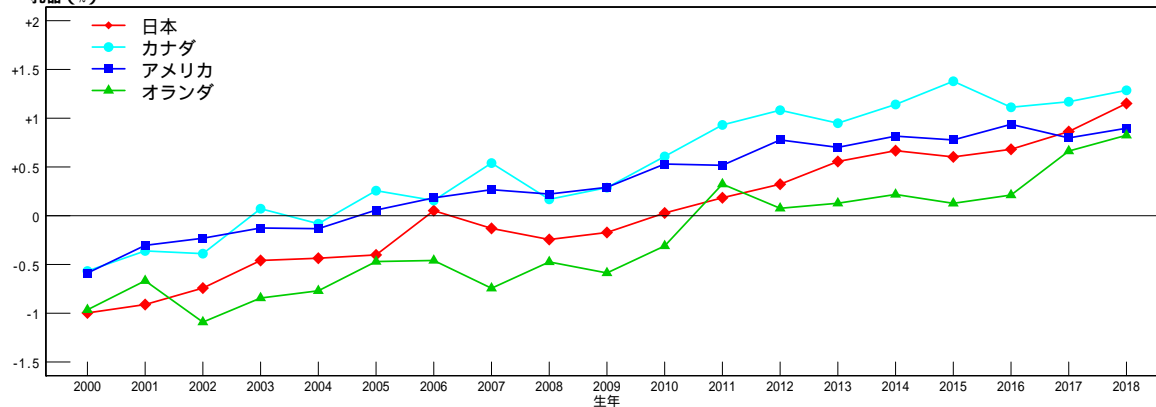
乳蛋白質量 (kg)



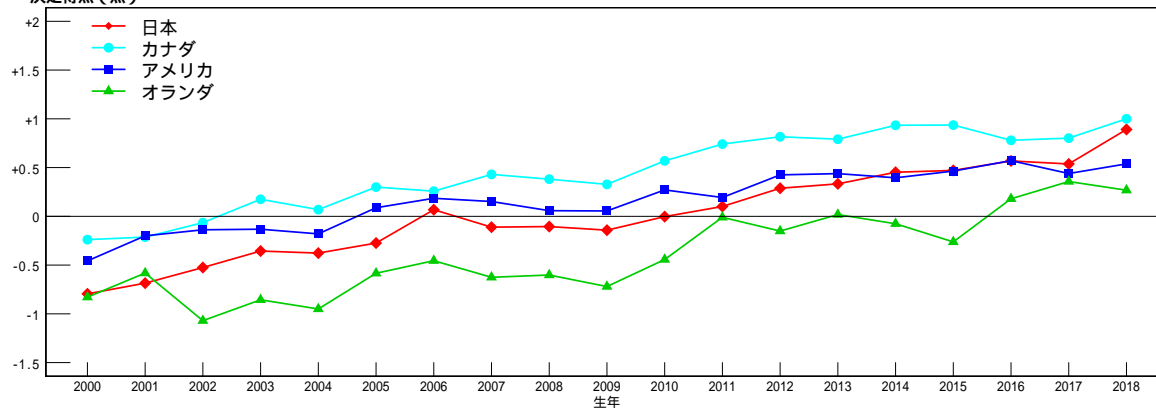
肢蹄 (%)

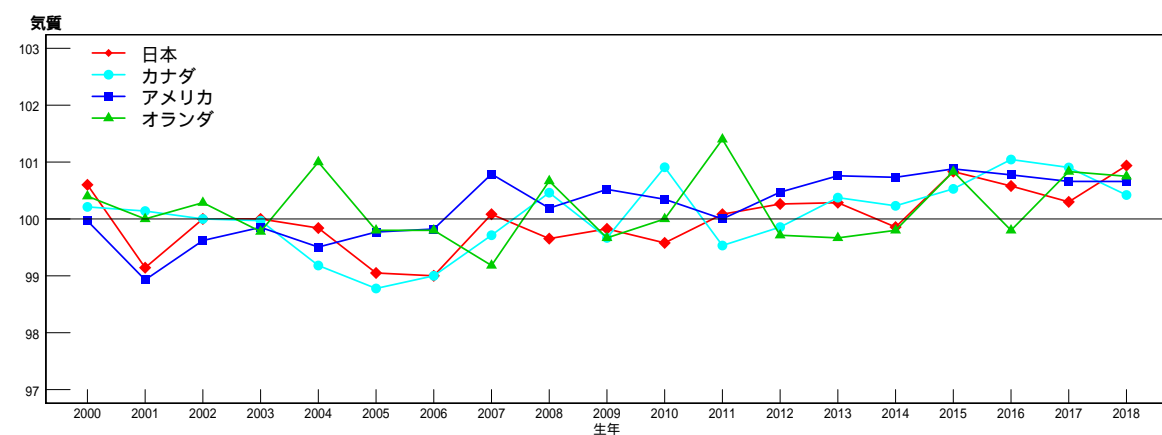
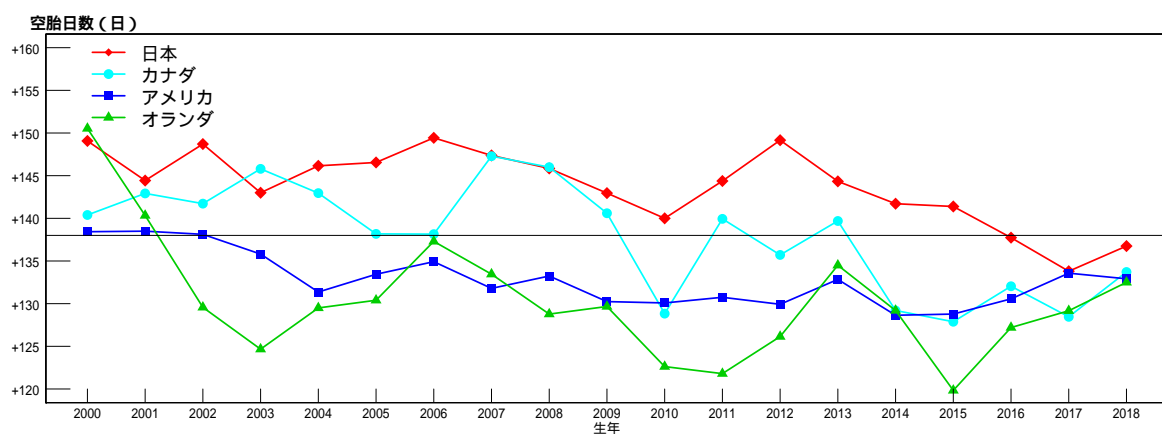
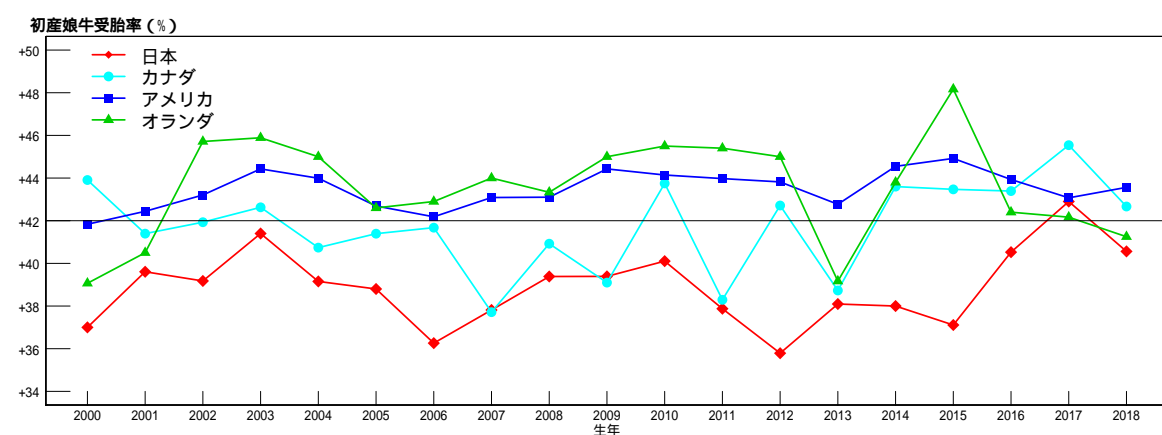
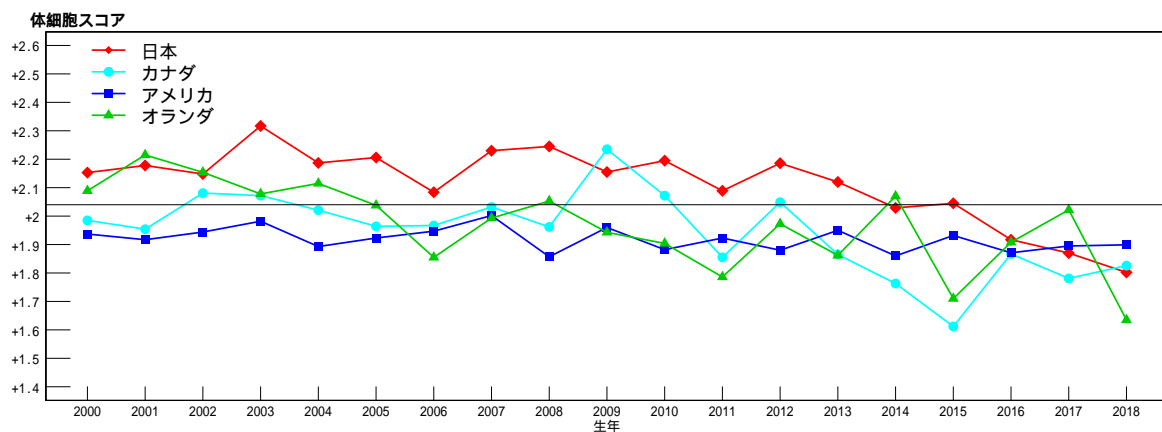


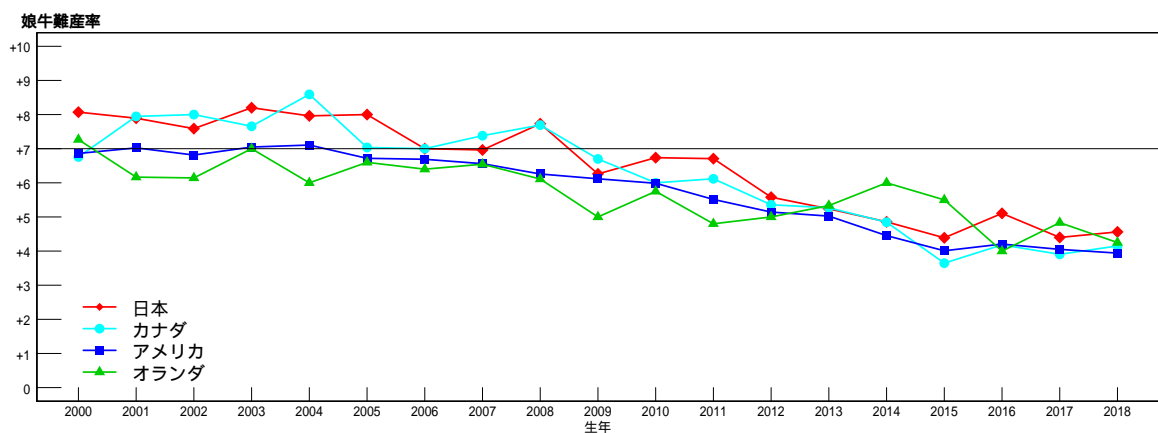
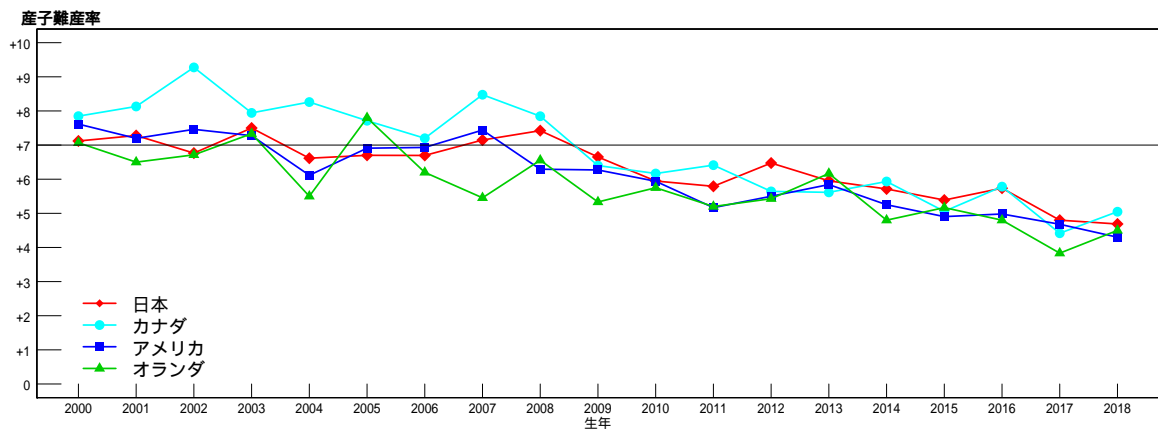
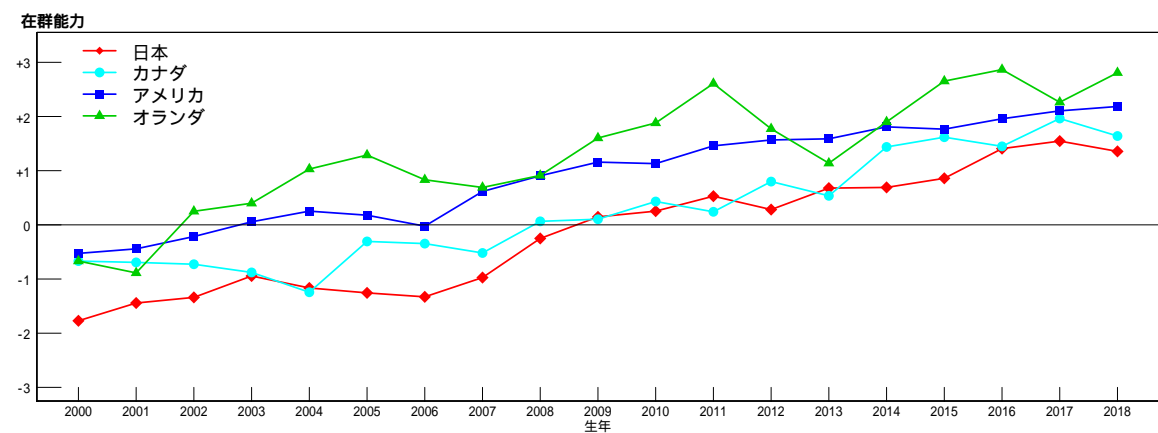
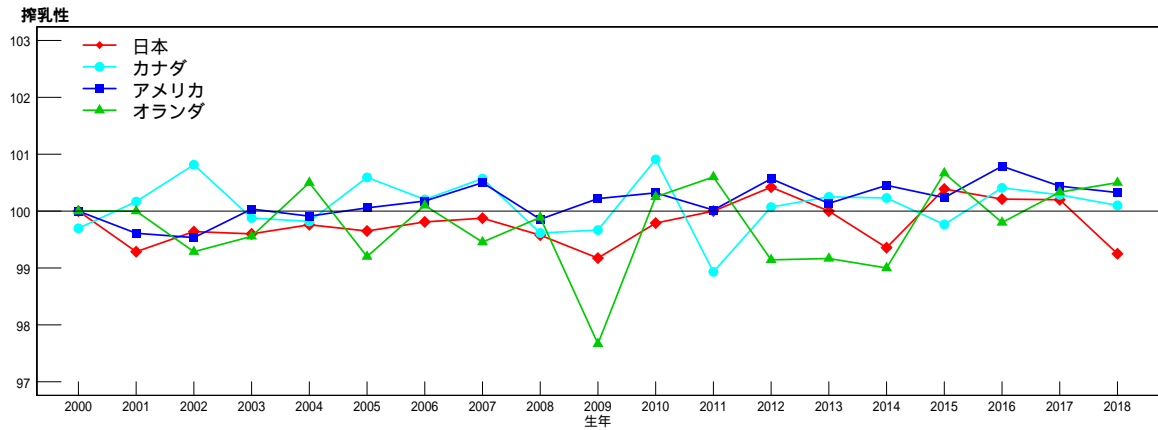
乳器 (%)



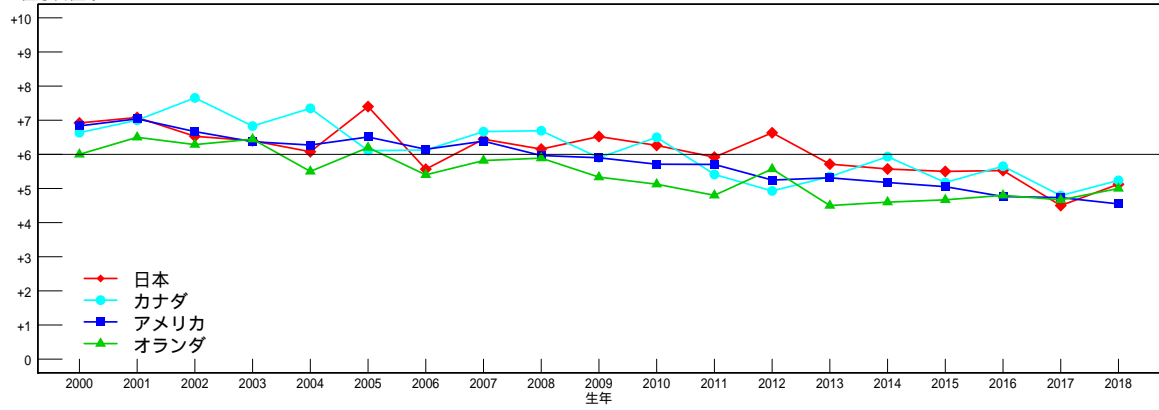
決定得点 (点)



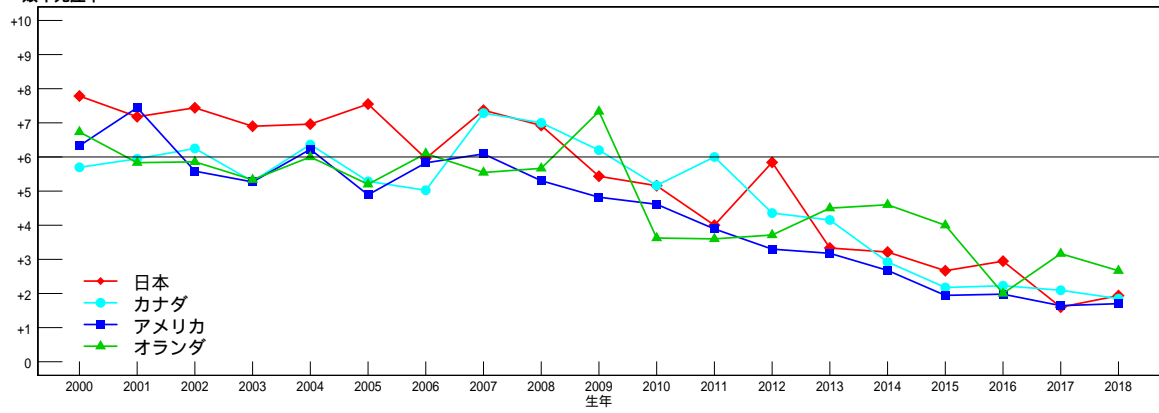




産子死産率



娘牛死産率



総合指数 (NTP)

