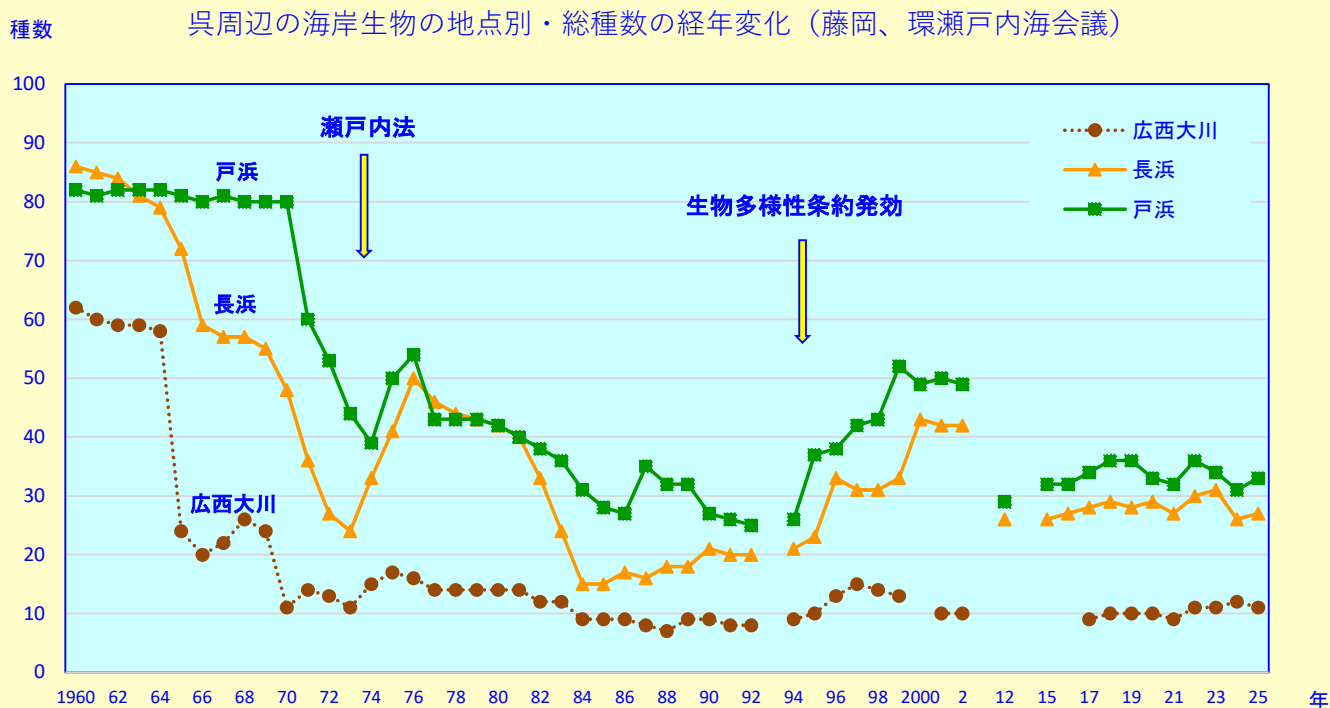
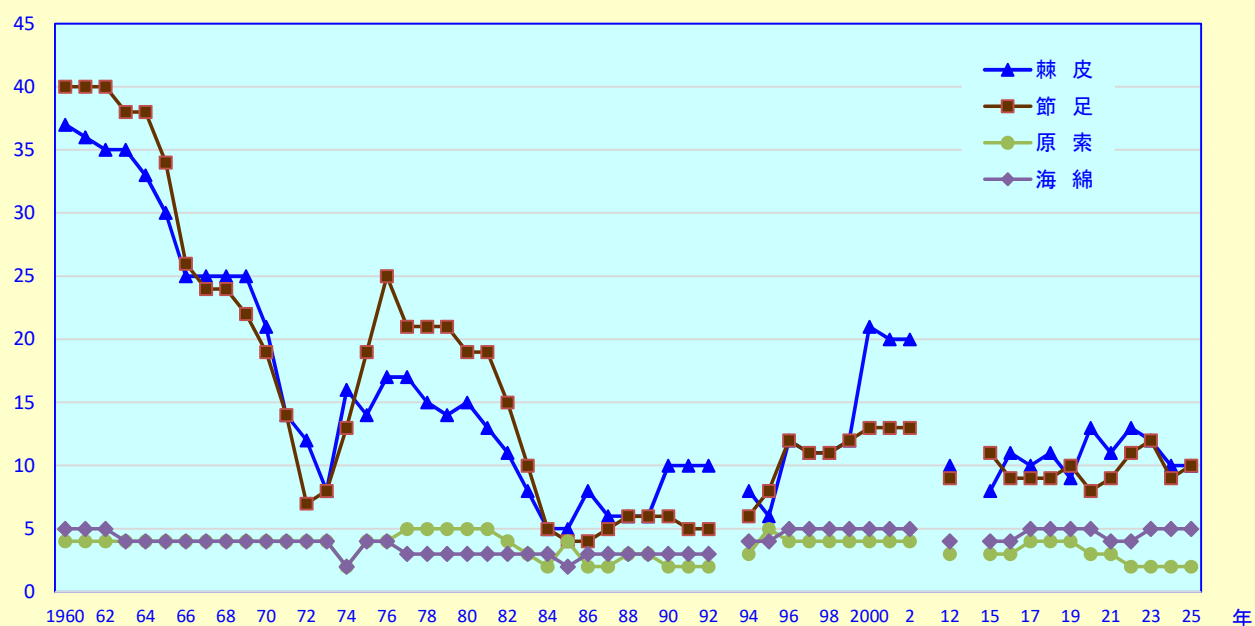




	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
広西大川	62	60	59	59	58	24	20	22	26	24	11	14	13	11	15	17	16	14	14
長浜	86	85	84	81	79	72	59	57	57	55	48	36	27	24	33	41	50	46	44
戸浜	82	81	82	82	82	81	80	81	80	80	80	60	53	44	39	50	54	43	43
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
広西大川	14	14	14	12	12	9	9	9	8	7	9	9	8	8	0	9	10	13	15
長浜	43	42	40	33	24	15	15	17	16	18	18	21	20	20	0	21	23	33	31
戸浜	43	42	40	38	36	31	28	27	35	32	32	27	26	25	0	26	37	38	42
	1998	1999	2000	2001	2002	...	2012	...	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
広西大川	14	13	-	10	10	...	-	...	-	-	9	10	10	10	9	11	11	12	11
長浜	31	33	43	42	42	...	26	...	26	27	28	29	28	29	27	30	31	26	27
戸浜	43	52	49	50	49	...	29	...	32	32	34	36	36	33	32	36	34	31	33

種数

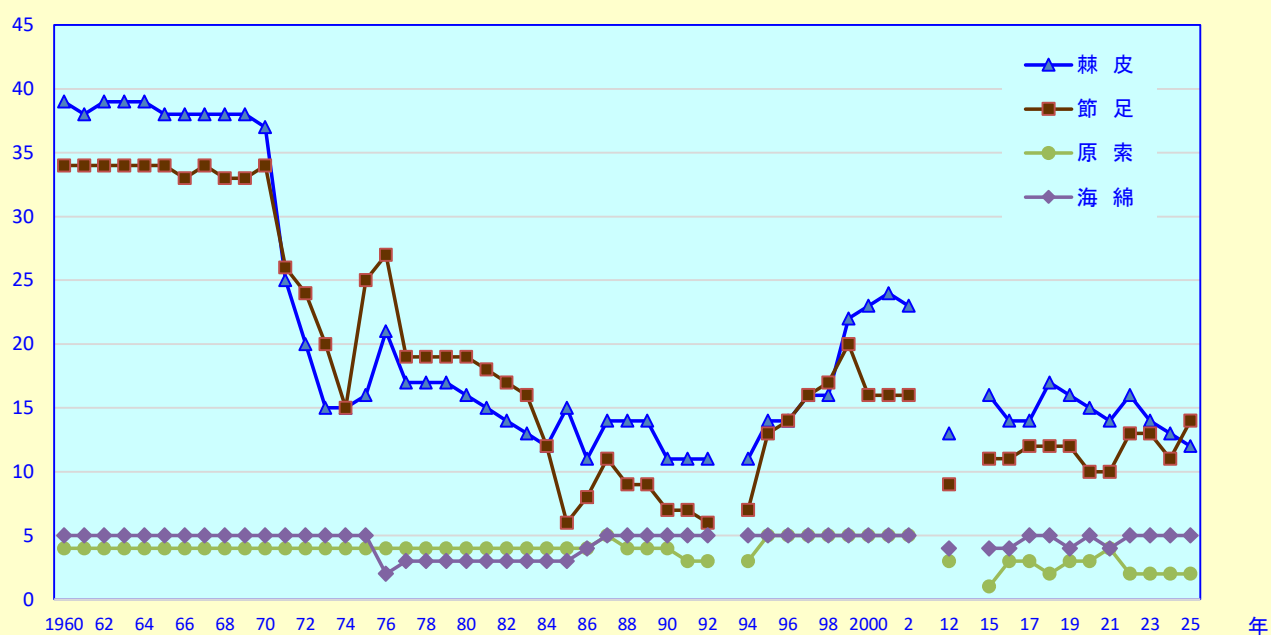
長浜（呉市）における動物群ごとの総種数の経年変化



	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
棘皮	37	36	35	35	33	30	25	25	25	25	21	14	12	8	16	14	17	17	15
節足	40	40	40	38	38	34	26	24	24	22	19	14	7	8	13	19	25	21	21
原索	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	5	5
海綿	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	3
計	86	85	84	81	79	72	59	57	57	55	48	36	27	24	33	41	50	46	44
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
棘皮	14	15	13	11	8	5	5	8	6	6	6	10	10	10	—	8	6	12	11
節足	21	19	19	15	10	5	4	4	5	6	6	6	5	5	—	6	8	12	11
原索	5	5	5	4	3	2	4	2	2	3	3	2	2	2	—	3	5	4	4
海綿	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	—	4	4	5	5
計	43	42	40	33	24	15	15	17	16	18	18	21	20	20	—	21	23	33	31
	1998	1999	2000	2001	2002	...	2012	...	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
棘皮	11	12	21	20	20	...	10	...	8	11	10	11	9	13	11	13	12	10	10
節足	11	12	13	13	13	...	9	...	11	9	9	9	10	8	9	11	12	9	10
原索	4	4	4	4	4	...	3	...	3	3	4	4	4	3	3	2	2	2	2
海綿	5	5	5	5	5	...	4	...	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5
計	31	33	43	42	42	...	26	...	26	27	28	29	28	29	27	30	31	26	27

種数

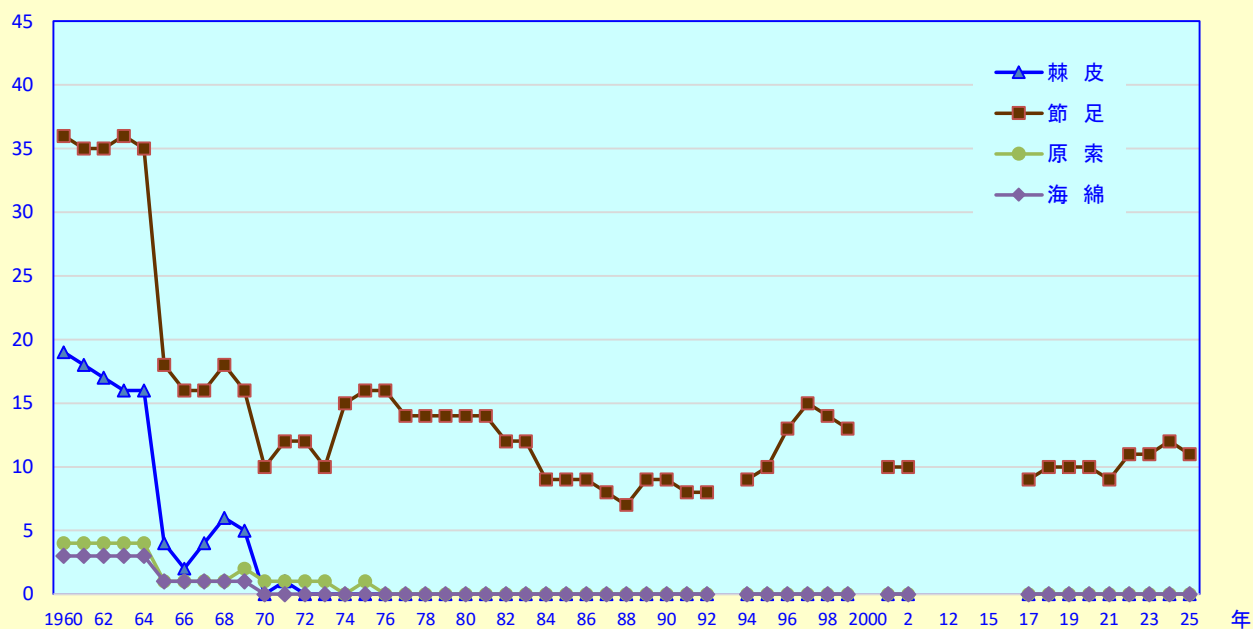
戸浜（呉市）における動物群ごとの総種数の経年変化



	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
棘皮	39	38	39	39	39	38	38	38	38	38	37	25	20	15	15	16	21	17	17
節足	34	34	34	34	34	34	33	34	33	33	34	26	24	20	15	25	27	19	19
原索	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
海綿	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	3
計	82	81	82	82	82	81	80	81	80	80	80	60	53	44	39	50	54	43	43
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
棘皮	17	16	15	14	13	12	15	11	14	14	14	11	11	11	-	11	14	14	16
節足	19	19	18	17	16	12	6	8	11	9	9	7	7	6	-	7	13	14	16
原索	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	-	3	5	5	5
海綿	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	-	5	5	5	5
計	43	42	40	38	36	31	28	27	35	32	32	27	26	25	-	26	37	38	42
	1998	1999	2000	2001	2002	...	2012	...	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
棘皮	16	22	23	24	23	...	13	...	16	14	14	17	16	15	14	16	14	13	12
節足	17	20	16	16	16	...	9	...	11	11	12	12	12	10	10	13	13	11	14
原索	5	5	5	5	5	...	3	...	1	3	3	2	3	3	4	2	2	2	2
海綿	5	5	5	5	5	...	4	...	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5
計	43	52	49	50	49	...	29	...	32	32	34	36	36	33	32	36	34	31	33

種数

広西大川(呉市)における動物群ごとの総種数の経年変化



	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
棘皮	19	18	17	16	16	4	2	4	6	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0
節足	36	35	35	36	35	18	16	16	18	16	10	12	12	10	15	16	16	14	14
原索	4	4	4	4	4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	0	0	0
海綿	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	62	60	59	59	58	24	20	22	26	24	11	14	13	11	15	17	16	14	14
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
棘皮	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
節足	14	14	14	12	12	9	9	9	8	7	9	9	8	8	—	9	10	13	15
原索	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
海綿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
計	14	14	14	12	12	9	9	9	8	7	9	9	8	8	—	9	10	13	15
	1998	1999	2000	2001	2002	...	2012	...	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
棘皮	0	0	—	0	0	...	0	...	—	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0
節足	14	13	—	10	10	...	0	...	—	—	9	10	10	10	9	11	11	12	11
原索	0	0	—	0	0	...	0	...	—	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0
海綿	0	0	—	0	0	...	0	...	—	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	14	13	—	10	10	...	—	...	—	—	9	10	10	10	9	11	11	12	11