

◆方式①

NOAEL				※ 皮膚病変はNOAELが算出できなかったため、参考として参照用量を用いて計算している						
				平均						
エンドポイント	文献番号	国・地域	飲料水中濃度(μg/L)	飲水量(L/日)	飲料水からの1日摂取量(μg/日)	食事・食品からの1日摂取量(μg/日)	1日摂取量(μg/日)	体重(kg)	1日摂取量(μg/kg体重/日)	幾何平均値(μg/kg体重/日)
皮膚病変	25	バングラデシュ	5	3.0	15.0	82.0	97.0	55.0	1.8	2.3
皮膚病変	26	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	29	バングラデシュ	4.05	3.0	12.2	82.0	94.2	55.0	1.7	
皮膚病変	48	バングラデシュ	14.05	3.0	42.2	82.0	124.2	55.0	2.3	
皮膚病変	86	インド	25	3.5	87.5	130.0	217.5	55.0	4.0	
皮膚病変	92	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌	30	チリ	19.5	1.5	29.3	43.0	72.3	60.0	1.2	4.1
肺癌	43	台湾	54.5	3.0	163.5	50.0	213.5	55.0	3.9	
肺癌(40年累積平均)	129	台湾	75	3.0	225.0	50.0	275.0	55.0	5.0	
肺癌	-	-	199.95	3.0	599.9	50.0	649.9	55.0	11.8	
膀胱癌(40年累積平均)	130	台湾	75	3.0	225.0	50.0	275.0	55.0	5.0	5.0
膀胱癌	-	-	74.95	3.0	224.9	50.0	274.9	55.0	5.0	-
神経系(IQ)	4	バングラデシュ	27.8	3.0	83.4	82.0	165.4	55.0	3.0	3.0
生殖発生	6	バングラデシュ	30	3.0	90.0	82.0	172.0	55.0	3.1	8.8
生殖発生	10	バングラデシュ	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	-	-	221.5	3.0	664.5	82.0	746.5	55.0	13.6	
生殖発生	11	バングラデシュ	219.5	3.0	658.5	82.0	740.5	55.0	13.5	
生殖発生	-	-	124.5	3.5	435.8	130.0	565.8	55.0	10.3	
生殖発生	14	インド	-	-	-	-	-	-	-	
全エンドポイント									5.4	

LOAEL				平均						
エンドポイント	文献番号	国・地域	飲料水中濃度(μg/L)	飲水量(L/日)	飲料水からの1日摂取量(μg/日)	食事・食品からの1日摂取量(μg/日)	1日摂取量(μg/日)	体重(kg)	1日摂取量(μg/kg体重/日)	幾何平均値(μg/kg体重/日)
皮膚病変	25	バングラデシュ	29.5	3.0	88.5	82.0	170.5	55.0	3.1	4.3
皮膚病変	26	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	29	バングラデシュ	24.05	3.0	72.2	82.0	154.2	55.0	2.8	
皮膚病変	48	バングラデシュ	70.55	3.0	211.7	82.0	293.7	55.0	5.3	
皮膚病変	86	インド	74.5	3.5	260.8	130.0	390.8	55.0	7.1	
皮膚病変	92	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌	30	チリ	39.5	1.5	59.3	43.0	102.3	60.0	1.7	8.4
肺癌	43	台湾	199.5	3.0	598.5	50.0	648.5	55.0	11.8	
肺癌(40年累積平均)	129	台湾	187.5	3.0	562.5	50.0	612.5	55.0	11.1	
肺癌	-	-	400	3.0	1200.0	50.0	1250.0	55.0	22.7	
膀胱癌(40年累積平均)	130	台湾	187.5	3.0	562.5	50.0	612.5	55.0	11.1	11.5
膀胱癌	-	-	199.95	3.0	599.9	50.0	649.9	55.0	11.8	-
神経系(IQ)	4	バングラデシュ	113.05	3.0	339.2	82.0	421.2	55.0	7.7	7.7
生殖発生	6	バングラデシュ	70	3.0	210.0	82.0	292.0	55.0	5.3	11.9
生殖発生	10	バングラデシュ	75.5	3.0	226.5	82.0	308.5	55.0	5.6	
生殖発生	-	-	342.5	3.0	1027.5	82.0	1109.5	55.0	20.2	
生殖発生	11	バングラデシュ	342	3.0	1026.0	82.0	1108.0	55.0	20.1	
生殖発生	-	-	274.5	3.5	960.8	130.0	1090.8	55.0	19.8	
生殖発生	14	インド	-	-	-	-	-	-	-	
全エンドポイント									8.2	

BMCL0.5				平均						
エンドポイント	文献番号	国・地域	飲料水中濃度(μg/L)	飲水量(L/日)	飲料水からの1日摂取量(μg/日)	食事・食品からの1日摂取量(μg/日)	1日摂取量(μg/日)	体重(kg)	1日摂取量(μg/kg体重/日)	幾何平均値(μg/kg体重/日)
皮膚病変	25	バングラデシュ	5.2	3.0	15.6	82.0	97.6	55.0	1.8	2.0
皮膚病変	26	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	29	バングラデシュ	0.53	3.0	1.6	82.0	83.6	55.0	1.5	
皮膚病変	48	バングラデシュ	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	86	インド	10.3	3.5	36.1	130.0	166.1	55.0	3.0	
皮膚病変	92	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌	30	チリ	-	-	-	-	-	-	-	-
肺癌	43	台湾	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌(40年累積平均)	129	台湾	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
膀胱癌(40年累積平均)	130	台湾	69.7	3.0	209.1	50.0	259.1	55.0	4.7	5.3
膀胱癌	-	-	92.4	3.0	277.2	50.0	327.2	55.0	5.9	-
神経系(IQ)	4	バングラデシュ	-	-	-	-	-	-	-	-
生殖発生	6	バングラデシュ	-	-	-	-	-	-	-	5.5
生殖発生	10	バングラデシュ	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	-	-	118	3.0	354.0	82.0	436.0	55.0	7.9	
生殖発生	11	バングラデシュ	42.3	3.0	126.9	82.0	208.9	55.0	3.8	
生殖発生	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	14	インド	-	-	-	-	-	-	-	
全エンドポイント									3.5	

BMCL01				平均						
エンドポイント	文献番号	国・地域	飲料水中濃度(μg/L)	飲水量(L/日)	飲料水からの1日摂取量(μg/日)	食事・食品からの1日摂取量(μg/日)	1日摂取量(μg/日)	体重(kg)	1日摂取量(μg/kg体重/日)	幾何平均値(μg/kg体重/日)
皮膚病変	25	バングラデシュ	10.4	3.0	31.2	82.0	113.2	55.0	2.1	2.2
皮膚病変	26	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	29	バングラデシュ	0.53	3.0	1.6	82.0	83.6	55.0	1.5	
皮膚病変	48	バングラデシュ	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	86	インド	13.3	3.5	46.6	130.0	176.6	55.0	3.2	
皮膚病変	92	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌	30	チリ	-	-	-	-	-	-	-	-
肺癌	43	台湾	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌(40年累積平均)	129	台湾	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
膀胱癌(40年累積平均)	130	台湾	140	3.0	420.0	50.0	470.0	55.0	8.5	9.7
膀胱癌	-	-	186	3.0	558.0	50.0	608.0	55.0	11.1	-
神経系(IQ)	4	バングラデシュ	-	-	-	-	-	-	-	-
生殖発生	6	バングラデシュ	-	-	-	-	-	-	-	9.7
生殖発生	10	バングラデシュ	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	-	-	237	3.0	711.0	82.0	793.0	55.0	14.4	
生殖発生	11	バングラデシュ	92.6	3.0	277.8	82.0	359.8	55.0	6.5	
生殖発生	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	14	インド	-	-	-	-	-	-	-	
全エンドポイント									5.1	

◆方式①

BMCL05				平均						
エンドポイント	文献番号	国・地域	飲料水中濃度(μg/L)	飲水量(L/日)	飲料水からの1日摂取量(μg/日)	食事・食品からの1日摂取量(μg/日)	1日摂取量(μg/日)	体重(kg)	1日摂取量(μg/kg体重/日)	幾何平均値(μg/kg体重/日)
皮膚病変	25	ハンガリー	54.1	3.0	162.3	82.0	244.3	55.0	4.4	4.0
皮膚病変	26	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	29	ハンガリー	38.8	3.0	116.4	82.0	198.4	55.0	3.6	
皮膚病変	48	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	86	インド	26.2	3.5	91.7	130.0	221.7	55.0	4.0	
皮膚病変	92	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	1.0
肺癌	30	チリ	12.3	1.5	18.5	43.0	61.5	60.0	1.0	
肺癌	43	台湾	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌(40年累積平均)	129	台湾	-	-	-	-	-	-	-	-
膀胱癌	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
膀胱癌(40年累積平均)	130	台湾	-	-	-	-	-	-	-	-
膀胱癌	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
神経系(IQ)	4	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	-
生殖発生	6	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	10	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	11	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	14	インド	-	-	-	-	-	-	-	
全エンドポイント									2.9	

◆方式②

※ 皮膚病変はNOAELが算出できなかったため、参考として参照用量を用いて計算している

NOAEL			平均							
エンドポイント	文献番号	国	飲料水中濃度 (μg/L)	飲水量 (L/日)	飲料水からの1日摂取量(μg/日)	調理水中の無機ヒ素濃度を考慮した食事由来摂取量(μg/日)	1日摂取量 (μg/日)	体重 (kg)	1日摂取量 (μg/kg体重/日)	幾何平均値 (μg/kg体重/日)
皮膚病変	25	ハンガリー	5	3.0	15.0	111.5	126.5	55.0	2.3	2.5
皮膚病変	26	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	29	ハンガリー	4.05	3.0	12.2	110.3	122.4	55.0	2.2	
皮膚病変	48	ハンガリー	14.05	3.0	42.2	123.3	165.4	55.0	3.0	
皮膚病変	86	インド	25	2.5	62.5	70.9	133.4	55.0	2.4	
皮膚病変	92	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌	30	チリ	19.5	1.5	29.3	30.0	59.2	60.0	1.0	4.9
肺癌	43	台湾	54.5	3.0	163.5	120.9	284.4	55.0	5.2	
肺癌 (40年累積平均)	129	台湾	75	3.0	225.0	147.5	372.5	55.0	6.8	
肺癌			199.95	3.0	599.9	309.9	909.8	55.0	16.5	
膀胱癌 (40年累積平均)	130	台湾	75	3.0	225.0	440.0	665.0	55.0	12.1	12.1
膀胱癌			74.95	3.0	224.9	439.7	664.6	55.0	12.1	
神経系(IQ)	4	ハンガリー	27.8	3.0	83.4	141.1	224.5	55.0	4.1	4.1
生殖発生	6	ハンガリー	30	3.0	90.0	144.0	234.0	55.0	4.3	11.0
生殖発生	10	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	11	ハンガリー	221.5	3.0	664.5	393.0	1057.5	55.0	19.2	
生殖発生	14	インド	219.5	3.0	658.5	390.4	1048.9	55.0	19.1	
生殖発生	14	インド	124.5	2.5	311.3	213.5	524.8	55.0	9.5	7.6
全エンドポイント										7.6

LOAEL			平均							
エンドポイント	文献番号	国	飲料水中濃度 (μg/L)	飲水量 (L/日)	飲料水からの1日摂取量(μg/日)	調理水を含んだ食事由来摂取量(μg/日)	1日摂取量 (μg/日)	体重 (kg)	1日摂取量 (μg/kg体重/日)	幾何平均値 (μg/kg体重/日)
皮膚病変	25	ハンガリー	29.5	3.0	88.5	143.4	231.9	55.0	4.2	5.2
皮膚病変	26	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	29	ハンガリー	24.05	3.0	72.2	136.3	208.4	55.0	3.8	
皮膚病変	48	ハンガリー	70.55	3.0	211.7	196.7	408.4	55.0	7.4	
皮膚病変	86	インド	74.5	2.5	186.3	141.8	328.1	55.0	6.0	
皮膚病変	92	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌	30	チリ	39.5	1.5	59.3	30.9	90.1	60.0	1.5	10.6
肺癌	43	台湾	199.5	3.0	598.5	309.4	907.9	55.0	16.5	
肺癌 (40年累積平均)	129	台湾	187.5	3.0	562.5	293.8	856.3	55.0	15.6	
肺癌			400	3.0	1200.0	570.0	1770.0	55.0	32.2	
膀胱癌 (40年累積平均)	130	台湾	187.5	3.0	562.5	293.8	856.3	55.0	15.6	16.0
膀胱癌			199.95	3.0	599.9	309.9	909.8	55.0	16.5	
神経系(IQ)	4	ハンガリー	113.05	3.0	339.2	252.0	591.1	55.0	10.7	10.7
生殖発生	6	ハンガリー	70	3.0	210.0	196.0	406.0	55.0	7.4	15.7
生殖発生	10	ハンガリー	75.5	3.0	226.5	203.2	429.7	55.0	7.8	
生殖発生	11	ハンガリー	342.5	3.0	1027.5	550.3	1577.8	55.0	28.7	
生殖発生	14	インド	342	3.0	1026.0	549.6	1575.6	55.0	28.6	
生殖発生	14	インド	274.5	2.5	686.3	428.6	1114.9	55.0	20.3	10.5
全エンドポイント										10.5

BMCL0.5			平均							
エンドポイント	文献番号	国	飲料水中濃度 (μg/L)	飲水量 (L/日)	飲料水からの1日摂取量(μg/日)	調理水を含んだ食事由来摂取量(μg/日)	1日摂取量 (μg/日)	体重 (kg)	1日摂取量 (μg/kg体重/日)	幾何平均値 (μg/kg体重/日)
皮膚病変	25	ハンガリー	5.2	3.0	15.6	111.8	127.4	55.0	2.3	1.8
皮膚病変	26	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	29	ハンガリー	0.53	3.0	1.6	105.7	107.3	55.0	2.0	
皮膚病変	48	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	86	インド	10.3	2.5	25.8	49.8	75.5	55.0	1.4	
皮膚病変	92	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌	30	チリ	-	-	-	-	-	-	-	-
肺癌	43	台湾	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌 (40年累積平均)	129	台湾	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌			-	-	-	-	-	-	-	
膀胱癌 (40年累積平均)	130	台湾	69.7	3.0	209.1	140.6	349.7	55.0	6.4	7.2
膀胱癌			92.4	3.0	277.2	170.1	447.3	55.0	8.1	
神経系(IQ)	4	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	7.6
生殖発生	6	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	10	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	11	ハンガリー	118	3.0	354.0	258.4	612.4	55.0	11.1	
生殖発生	14	インド	42.3	3.0	126.9	160.0	286.9	55.0	5.2	7.6
生殖発生	14	インド	-	-	-	-	-	-	-	4.1
全エンドポイント										4.1

BMCL01			平均							
エンドポイント	文献番号	国	飲料水中濃度 (μg/L)	飲水量 (L/日)	飲料水からの1日摂取量(μg/日)	調理水を含んだ食事由来摂取量(μg/日)	1日摂取量 (μg/日)	体重 (kg)	1日摂取量 (μg/kg体重/日)	幾何平均値 (μg/kg体重/日)
皮膚病変	25	ハンガリー	10.4	3.0	31.2	118.5	149.7	55.0	2.7	2.0
皮膚病変	26	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	29	ハンガリー	0.53	3.0	1.6	105.7	107.3	55.0	2.0	
皮膚病変	48	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	86	インド	13.3	2.5	33.3	54.1	87.3	55.0	1.6	
皮膚病変	92	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌	30	チリ	-	-	-	-	-	-	-	-
肺癌	43	台湾	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌 (40年累積平均)	129	台湾	-	-	-	-	-	-	-	
肺癌			-	-	-	-	-	-	-	
膀胱癌 (40年累積平均)	130	台湾	140	3.0	420.0	232.0	652.0	55.0	11.9	13.5
膀胱癌			186	3.0	558.0	291.8	849.8	55.0	15.5	
神経系(IQ)	4	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	13.7
生殖発生	6	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	10	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	11	ハンガリー	237	3.0	711.0	413.1	1124.1	55.0	20.4	
生殖発生	14	インド	92.6	3.0	277.8	225.4	503.2	55.0	9.1	13.7
生殖発生	14	インド	-	-	-	-	-	-	-	6.0
全エンドポイント										6.0

◆方式②

BMCL05			平均							
エンドポイント	文献番号	国	飲料水中濃度(μg/L)	飲水量(L/日)	飲料水からの1日摂取量(μg/日)	調理水を含んだ食事由来摂取量(μg/日)	1日摂取量(μg/日)	体重(kg)	1日摂取量(μg/kg体重/日)	幾何平均値(μg/kg体重/日)
皮膚病変	25	ハンガリー	54.1	3.0	162.3	175.3	337.6	55.0	6.1	4.2
皮膚病変	26	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	29	ハンガリー	38.8	3.0	116.4	155.4	271.8	55.0	4.9	
皮膚病変	48	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
皮膚病変	86	インド	26.2	2.5	65.5	72.6	138.1	55.0	2.5	
皮膚病変	92	内モンゴル	-	-	-	-	-	-	-	0.8
肺癌	30	チリ	12.3	1.5	18.5	29.7	48.1	60.0	0.8	
肺癌	43	台湾	-	-	-	-	-	-	-	-
肺癌(40年累積平均)	129	台湾	-	-	-	-	-	-	-	
膀胱癌	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
膀胱癌(40年累積平均)	130	台湾	-	3.0	-	-	-	-	-	-
膀胱癌	-	-	-	3.0	-	-	-	-	-	
神経系(Q)	4	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	-
生殖発生	6	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	10	ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	
生殖発生	11	ハンガリー	-	3.0	-	-	-	-	-	
生殖発生	11	ハンガリー	-	3.0	-	-	-	-	-	
生殖発生	14	インド	-	-	-	-	-	-	-	
全エンドポイント										2.8