

# Appendix 計算シート

## Appendix 目次

### 森林・自然環境保全

Appendix-1 植林

Appendix-2 森林保全

### 交通運輸

Appendix-3 旅客輸送整備・強化

Appendix-4 MRT（大量高速輸送システム）

Appendix-5 モノレール、LRT

Appendix-6 バス

### 省エネルギー（産業）

Appendix-7 産業施設のエネルギー効率化

Appendix-8 産業施設の熱電併給

Appendix-9 産業施設の燃料転換

### エネルギー

Appendix-10 燃料転換を伴うエネルギー供給施設整備

Appendix-11 火力発電の熱電併給

Appendix-12 火力発電の燃料転換

Appendix-13 火力発電の高効率化

Appendix-14 送電網施設の効率化

Appendix-15 配電設備の効率化

Appendix-16 地方電化

### 再生可能エネルギー

Appendix-17 水力

Appendix-18 風力

Appendix-19 太陽光 / 太陽熱

Appendix-20 地熱

Appendix-21 バイオマス

### 下水道・都市衛生

Appendix-22 廃棄物の埋立処分

Appendix-23 廃棄物の中間処理

Appendix-24 廃水処理

Appendix-25 下水道

森林・自然環境保全

Appendix-1 植林

Appendix-2 森林保全

植林

Project Emissions

1. 植林

Croplands with changes in the carbon stocks expected not to exceed 10% of ex ante actual net GHG removals by sinks		
<b>Δ CACTUAL,t =</b>	<b>43,471.13</b>	
<b>10%Δ CACTUAL,t of =</b>	<b>4,347.11</b>	
<b>Project area</b>	<b>225</b>	
<b>Constant carbon stocks (cotton crop)</b>		
B(t)	0.00 tC	
BA(t) i	21.00 tC/ha	
BB(t) i	5.04 tC/ha	
Ai	0.00 há	Whole crop of cotton is taken out every year.
i	1.00	
M(t)	21.00 tC/ha	
carbon fraction of dry matter	0.50 (t C/tdm)	Meth.AR-AMS0001
Mgrass y (t=0)	0.00	
Mwood y (t=0)	21.00 tdm/ha	Table 3.3.2 Tropical, moist Table 3A.1.8 Grassland
Rgrass	1.58 (tdm/tdm)	Temperate/sub-tropical/tropical grassland
Rwoody	0.48 (tdm/tdm)	Table 3A.1.8 Other, "Woodland/savanna"
<b>Carbon stocks (existing trees)</b>		
<b>B(t)</b>	<b>4,537.58</b>	tCO2
<b>B(t)</b>	<b>1,237.52</b>	tC
Ai	104.20 ha	
<b>BA(t) cropland</b>	8.02 tC/ha	
<b>a) Trees (&gt;10cm)</b>		
Tree Volume(t=0) (Palms)	11.20 m3/ha	Asunción University
Tree Volume(t=0) (Other trees)	1.20 m3/ha	Asunción University
Tree Volume(t=20) (Palms)	27.22 m3/ha	
Tree Volume(t=20) (Other trees)	3.70 m3/ha	
Tree Density (Palms)	0.50 t.d.m/m3	Table 3A.1.9
Tree Density (Other trees)	0.62 t.d.m/m3	Table 3A.1.9
M(t=0) (Palms)	5.60 tdm/ha	
M(t=0) (Other trees)	0.74 tdm/ha	
M(t=20) (Palms)	13.61 tdm/ha	Maximum
M(t=20) (Other trees)	2.29 tdm/ha	Maximum
carbon fraction of dry matter	0.50 (t C/tdm)	Meth.AR-AMS0001
BA(t=20) (Palms)	6.81 tC/ha	Maximum
BA(t=20) (Other trees)	1.15 tC/ha	Maximum
<b>b) Trees (&lt;10cm)</b>		
Tree Volume(t=0) (Palms)	- m3/ha	Asunción University
Tree Volume(t=0) (Other trees)	- m3/ha	Asunción University
Tree Volume(t=20) (Palms)	0.03 m3/ha	
Tree Volume(t=20) (Other trees)	0.21 m3/ha	
Tree Density (Palms)	0.50 t.d.m/m3	Table 3A.1.9
Tree Density (Other trees)	0.62 t.d.m/m3	Table 3A.1.9
M(t=0) (Palms)	- tdm/ha	
M(t=0) (Other trees)	- tdm/ha	
M(t=20) (Palms)	0.02 tdm/ha	Maximum
M(t=20) (Other trees)	0.13 tdm/ha	Maximum
carbon fraction of dry matter	0.50 (t C/tdm)	Meth.AR-AMS0001
BA(t=20) (Palms)	0.01 tC/ha	Maximum
BA(t=20) (Other trees)	0.07 tC/ha	Maximum
<b>BB(t) cropland</b>		
carbon fraction of dry matter	0.50 (t C/tdm)	Meth.AR-AMS0001
Mwood y (t=20)	16.05 tdm/ha	
Rwoody	0.48 (tdm/tdm)	Table 3A.1.8 Other, "Woodland/savanna"

Grasslands with changes in the carbon stocks expected not to exceed 10% of ex ante actual net GHG removals by sinks		
<b>Constant carbon stocks (grasslands) in years</b>		
<b>B(t=0)</b>	<b>1,993.49</b>	tCO <sub>2</sub>
B(t)	543.68	tC
BA(t) i	3.10	tC/ha
BB(t) i	4.898	tC/ha
A <sub>i</sub>	111.00	ha
i	1	
M(t)	6.20	tdm/ha
carbon fraction of dry matter	0.5	(t C/tdm)
M <sub>grass y (t=0)</sub>	6.2	tdm/ha
M <sub>wood y (t=0)</sub>	0	tdm/ha
R <sub>grass</sub>	1.58	(tdm/tdm)
R <sub>woody</sub>	0.48	(tdm/tdm)
Only BB(t) i is counted in.		
Meth.AR-AMS0001 Table 3.4.2 Tropical Moist & Wet		
Table 3A.1.8 Grassland, "Temperate/sub-tropical/tropical grassland"		
Table 3A.1.8 Other, "Woodland/savanna"		
<b>Carbon stocks (existing trees)</b>		
<b>B(t)</b>	<b>2,205.66</b>	tCO <sub>2</sub>
B(t)	601.54	tC
A <sub>i</sub>	111.00	ha
<b>BA(t) grassland</b>	3.66	tC/ha
<b>a) Trees (&gt;10cm)</b>		
Tree Volume(t=0) (Palms)	4.70	m <sup>3</sup> /ha
Tree Volume(t=0) (Other trees)	2.30	m <sup>3</sup> /ha
Tree Volume(t=20) (Palms)	9.27	m <sup>3</sup> /ha
Tree Volume(t=20) (Other trees)	3.85	m <sup>3</sup> /ha
Tree Density (Palms)	0.50	t.d.m/m <sup>3</sup>
Tree Density (Other trees)	0.62	t.d.m/m <sup>3</sup>
M(t=0) (Palms)	2.35	tdm/ha
M(t=0) (Other trees)	1.43	tdm/ha
M(t=20) (Palms)	4.64	tdm/ha
M(t=20) (Other trees)	2.39	tdm/ha
carbon fraction of dry matter	0.50	(t C/tdm)
BA(t=20) (Palms)	2.32	tC/ha
BA(t=20) (Other trees)	1.19	tC/ha
Asunción University		
Asunción University		
Table 3A.1.9		
Table 3A.1.9		
Maximum		
Maximum		
Meth.AR-AMS0001		
Maximum		
Maximum		
<b>b) Trees (&lt;10cm)</b>		
Tree Volume(t=0) (Palms)	-	m <sup>3</sup> /ha
Tree Volume(t=0) (Other trees)	-	m <sup>3</sup> /ha
Tree Volume(t=20) (Palms)	0.02	m <sup>3</sup> /ha
Tree Volume(t=20) (Other trees)	0.47	m <sup>3</sup> /ha
Tree Density (Palms)	0.50	t.d.m/m <sup>3</sup>
Tree Density (Other trees)	0.62	t.d.m/m <sup>3</sup>
M(t=0) (Palms)	-	tdm/ha
M(t=0) (Other trees)	-	tdm/ha
M(t=20) (Palms)	0.01	tdm/ha
M(t=20) (Other trees)	0.29	tdm/ha
carbon fraction of dry matter	0.50	(t C/tdm)
BA(t=20) (Palms)	0.01	tC/ha
BA(t=20) (Other trees)	0.15	tC/ha
Asunción University		
Asunción University		
Table 3A.1.9		
Table 3A.1.9		
Maximum		
Maximum		
Meth.AR-AMS0001		
Maximum		
Maximum		
<b>BB(t) grassland</b>	1.76	tC/ha
carbon fraction of dry matter	0.50	(t C/tdm)
M <sub>wood y (t=20)</sub>	7.32	tdm/ha
R <sub>woody</sub>	0.48	(tdm/tdm)
Table 3A.1.8 Other, "Woodland/savanna"		
<b>ΔCBSL<sub>t,crop</sub></b>	<b>4,537.58</b>	t CO <sub>2</sub> -e (total)
<b>ΔCBSL<sub>t,grass</sub></b>	<b>4,199.15</b>	t CO <sub>2</sub> -e (total)
<b>ΔCBSL<sub>t</sub></b>	<b>8,737.00</b>	t CO <sub>2</sub> -e/year

植林  
Schedule

Year	S1		S2		S3		S4		S5		S6		S7		S8	
	間伐率	收穫	間伐率	收穫	間伐率	收穫	間伐率	收穫	間伐率	收穫	間伐率	收穫	間伐率	收穫	間伐率	收穫
2010-11																
2011-12																
2012-13					40								40			
2013-14	40						40								40	
2014-15																
2015-16					30											
2016-17																
2017-18	30															
2018-19							30									
2019-20																
2020-21																
2021-22																
2022-23																
2023-24																
2024-25																
2025-26																
2026-27																
2027-28																
2028-29																
2029-30																
2030-31																

Year	S1		S2		S3		S4		S5		S6		S7		S8	
	間伐率 (m³/ha)	收穫量 (m³/ha)	間伐率 (m³/ha)	收穫量 (m³/ha)	間伐率 (m³/ha)	收穫量 (m³/ha)	間伐率 (m³/ha)	收穫量 (m³/ha)	間伐率 (m³/ha)	收穫量 (m³/ha)	間伐率 (m³/ha)	收穫量 (m³/ha)	間伐率 (m³/ha)	收穫量 (m³/ha)	間伐率 (m³/ha)	收穫量 (m³/ha)
2010-11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2011-12	63.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2012-13	94.00	0.00	63.00	0.00	0.00	0.00	85.00	0.00	0.00	0.00	58.00	0.00	58.00	0.00	58.00	0.00
2013-14	125.00	50.00	94.00	0.00	0.00	0.00	113.00	0.00	85.00	0.00	86.20	0.00	115.20	0.00	86.20	0.00
2014-15	113.00	0.00	125.00	50.00	0.00	0.00	102.00	0.00	113.00	45.20	103.60	0.00	115.20	0.00	115.20	0.00
2015-16	146.00	0.00	113.00	0.00	0.00	0.00	132.00	0.00	102.00	0.00	103.60	0.00	134.20	0.00	103.60	0.00
2016-17	180.00	0.00	146.00	0.00	0.00	0.00	163.00	0.00	132.00	0.00	134.20	0.00	165.80	0.00	134.20	0.00
2017-18	213.00	63.90	180.00	0.00	0.00	0.00	193.00	57.90	163.00	0.00	196.40	0.00	196.40	0.00	196.40	0.00
2018-19	221.00	0.00	213.00	63.90	0.00	0.00	201.00	0.00	193.00	0.00	196.40	0.00	201.00	0.00	196.40	0.00
2019-20	230.00	0.00	221.00	0.00	0.00	0.00	208.00	0.00	201.00	0.00	208.00	0.00	208.00	0.00	208.00	0.00
2020-21	264.00	0.00	230.00	0.00	0.00	0.00	239.00	0.00	208.00	0.00	239.00	0.00	239.00	0.00	239.00	0.00
2021-22	297.00	0.00	264.00	0.00	0.00	0.00	269.00	0.00	239.00	0.00	269.00	0.00	269.00	0.00	269.00	0.00
2022-23	0.00	0.00	297.00	0.00	0.00	0.00	289.00	0.00	269.00	0.00	289.00	0.00	289.00	0.00	289.00	0.00
2023-24	43.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.00	0.00	0.00	0.00	43.00	0.00	46.00	0.00	43.00	0.00
2024-25	65.00	0.00	43.00	0.00	0.00	0.00	69.00	0.00	46.00	0.00	65.00	0.00	69.00	0.00	65.00	0.00
2025-26	86.00	34.40	65.00	0.00	0.00	0.00	92.00	36.80	69.00	0.00	86.00	0.00	92.00	0.00	86.00	0.00
2026-27	78.00	0.00	86.00	34.40	0.00	0.00	83.00	0.00	92.00	0.00	78.00	0.00	83.00	0.00	78.00	0.00
2027-28	101.00	0.00	78.00	0.00	0.00	0.00	107.00	0.00	83.00	0.00	101.00	0.00	107.00	0.00	101.00	0.00
2028-29	124.00	0.00	101.00	0.00	0.00	0.00	132.00	0.00	107.00	0.00	124.00	0.00	132.00	0.00	124.00	0.00
2029-30	147.00	44.10	124.00	0.00	0.00	0.00	157.00	47.10	132.00	0.00	147.00	0.00	157.00	0.00	147.00	0.00
2030-31	153.00	0.00	147.00	44.10	0.00	0.00	163.00	0.00	157.00	0.00	163.00	0.00	163.00	0.00	163.00	0.00



植林

Strata S1: Eucalyptus deglupta

Parameters

植林地面積	A <sub>PRJ</sub>	30.00	ha
容積密度 <sup>1)</sup>	WD	0.34	t.d.m/m <sup>3</sup>
拡大係数 <sup>2)</sup>	BEF	1.50	
地上部と地下部のバイオマス量の比 <sup>3)</sup>		0.45	<50t/ha
		0.35	50-150t/ha
		0.20	>150t/ha

林齢 (年)	SV (m <sup>3</sup> /ha)	間伐量 (m <sup>3</sup> /ha)	収穫量 (m <sup>3</sup> /ha)	SV (m <sup>3</sup> /ha)	幹材積 (m <sup>3</sup> /ha)	T <sub>A</sub> (t.d.m/ha)	N <sub>A</sub> (tC/ha)	T <sub>B</sub> (t.d.m/ha)	N <sub>B</sub> (tC/ha)	N(N <sub>A</sub> +N <sub>B</sub> ) (tC/ha)	総GHG吸収量 (tCO <sub>2</sub> )	年間GHG吸収量 (t-CO <sub>2</sub> /y)
2010-2011	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2011-2012	63.00	0.00	0.00	63.00	63.00	32.13	16.07	14.46	7.23	23.29	2,562.37	2,562.37
2012-2013	94.00	0.00	0.00	94.00	94.00	47.94	23.97	21.57	10.79	34.76	3,823.22	1,260.85
2013-2014	125.00	50.00	0.00	75.00	75.00	38.25	19.13	17.21	8.61	27.73	3,050.44	-772.78
2014-2015	113.00	0.00	0.00	113.00	113.00	57.63	28.82	25.93	12.97	41.78	4,595.99	1,545.56
2015-2016	146.00	0.00	0.00	146.00	146.00	74.46	37.23	33.51	16.75	53.98	5,938.19	1,342.19
2016-2017	180.00	0.00	0.00	180.00	180.00	91.80	45.90	32.13	16.07	61.97	6,816.15	877.97
2017-2018	213.00	63.90	0.00	149.10	149.10	76.04	38.02	26.61	13.31	51.33	5,646.04	-1,170.11
2018-2019	221.00	0.00	0.00	221.00	221.00	112.71	56.36	39.45	19.72	76.08	8,368.72	2,722.67
2019-2020	230.00	0.00	0.00	230.00	230.00	117.30	58.65	41.06	20.53	79.18	8,709.53	340.81
2020-2021	264.00	0.00	0.00	264.00	264.00	134.64	67.32	47.12	23.56	90.88	9,997.02	1,287.50
2021-2022	297.00	0.00	297.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-9,997.02
2022-2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2023-2024	43.00	0.00	0.00	43.00	43.00	21.93	10.97	9.87	4.93	15.90	1,748.92	1,748.92
2024-2025	65.00	0.00	0.00	65.00	65.00	33.15	16.58	14.92	7.46	24.03	2,643.71	894.80
2025-2026	86.00	34.40	0.00	51.60	51.60	26.32	13.16	11.84	5.92	19.08	2,098.70	-545.01
2026-2027	78.00	0.00	0.00	78.00	78.00	39.78	19.89	17.90	8.95	28.84	3,172.46	1,073.75
2027-2028	101.00	0.00	0.00	101.00	101.00	51.51	25.76	23.18	11.59	37.34	4,107.92	935.47
2028-2029	124.00	0.00	0.00	124.00	124.00	63.24	31.62	28.46	14.23	45.85	5,043.39	935.47
2029-2030	147.00	44.10	0.00	102.90	102.90	52.48	26.24	23.62	11.81	38.05	4,185.20	-858.19

Sources

- 1) LULUCF Table 3A.1.9-2
- 2) LULUCF Table 3A.1.10
- 3) LULUCF Table 3A.1.8

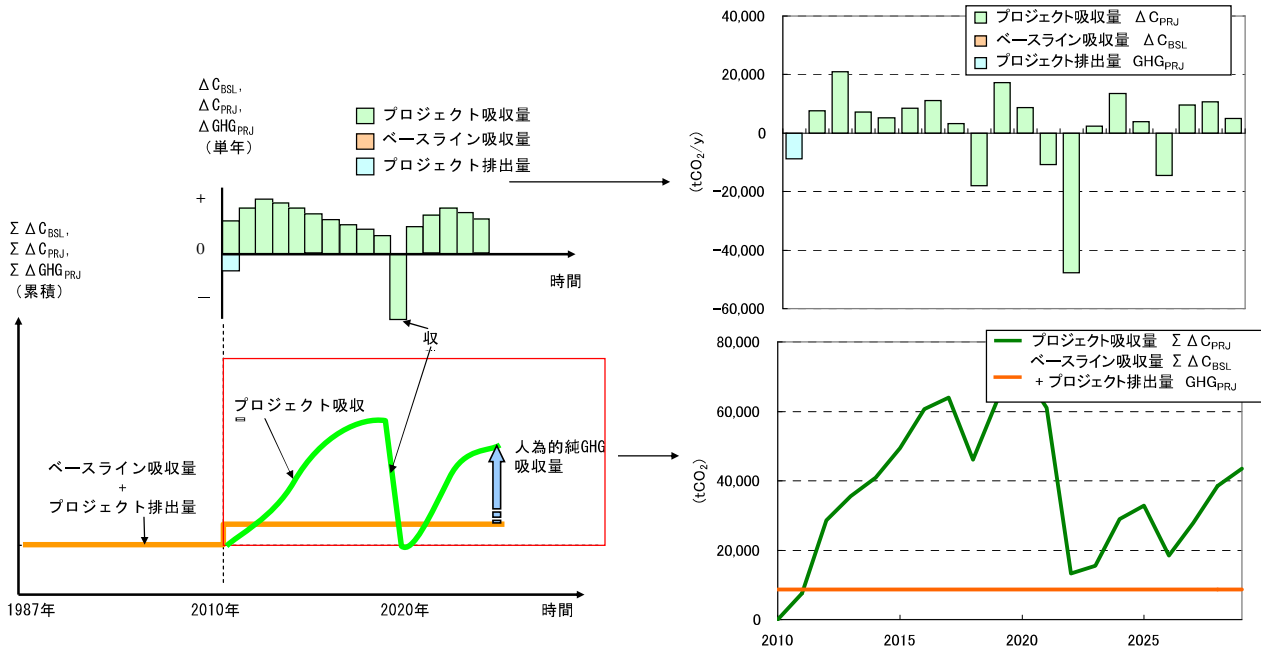
IPCC Table 3A.1.10, Tropical/Broadleaf/average.



植林結果

Project Area 225

Year	林齢 (year)	樹木地上部の炭素貯蔵量	樹木地下部の炭素貯蔵量	炭素貯蔵量	総GHG吸収量	年間GHG吸収量	年間ベースラインGHG吸収量	プロジェクト排出量	ベースライン吸収量 + プロジェクト排出量	年間人為的純GHG吸収量	総人為的純GHG吸収量
		$N_A$ (tC/ha)	$N_B$ (tC/ha)	$N(N_A+N_B)$ (tC/ha)	$C_{PRJ}$ (tCO <sub>2</sub> )	$\Delta C_{PRJ}$ (tCO <sub>2</sub> /y)	$\Delta C_{BSL}$ (tCO <sub>2</sub> /y)	GHG <sub>PRJ}</sub> (tCO <sub>2</sub> /y)	(tCO <sub>2</sub> )	$ER_{ARCDM}$ (tCO <sub>2</sub> /y)	$CumER_{ARCDM}$ (tCO <sub>2</sub> )
2010	1	0	0	0	0	0	0	8,737	8,737	-8,737	-8,737
2011	2	191	56	123	7,527	7,527	0	0	8,737	7,527	-1,210
2012	3	420	132	276	28,535	21,008	0	0	8,737	21,008	19,798
2013	4	531	162	346	35,646	7,111	0	0	8,737	7,111	26,909
2014	5	644	201	423	40,927	5,281	0	0	8,737	5,281	32,190
2015	6	719	226	473	49,422	8,495	0	0	8,737	8,495	40,685
2016	7	923	275	599	60,556	11,134	0	0	8,737	11,134	51,819
2017	8	776	217	497	63,898	3,342	0	0	8,737	3,342	55,161
2018	9	572	166	369	46,021	-17,878	0	0	8,737	-17,878	37,283
2019	10	769	221	495	63,186	17,165	0	0	8,737	17,165	54,448
2020	11	898	262	590	71,835	8,650	0	0	8,737	8,650	63,098
2021	12	615	178	396	60,973	-10,862	0	0	8,737	-10,862	52,236
2022	13	273	83	178	13,197	-47,776	0	0	8,737	-47,776	4,460
2023	14	321	99	210	15,466	-2,269	0	0	8,737	2,269	6,729
2024	15	510	153	332	28,980	13,514	0	0	8,737	13,514	20,243
2025	16	408	135	271	32,800	3,820	0	0	8,737	3,820	24,063
2026	17	224	71	147	18,348	-14,451	0	0	8,737	-14,451	9,612
2027	18	364	112	238	27,852	9,504	0	0	8,737	9,504	19,116
2028	19	493	155	324	38,470	10,618	0	0	8,737	10,618	29,734
2029	20	552	170	361	43,471	5,001	0	0	8,737	5,001	34,735
TOTAL										0	100,655



2. 森林保全

森林保全

Area

Year	Area(ha)							
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
1999	40.05	41.00	22.00	85.00	7.50	20.00	19.00	52.00
2009	30.05	31.17	16.36	64.48	5.59	15.16	14.05	38.30

Year	estimate of the deforestation rate reduction							
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
1	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
2	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
3	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
4	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
5	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
6	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
7	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
8	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
9	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
10	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Baseline

Year	Area(ha)							
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
2009	30.05	31.17	16.36	64.48	5.59	15.16	14.05	38.30
2010	29.05	30.19	15.80	62.43	5.40	14.68	13.56	36.93
2011	28.05	29.20	15.23	60.38	5.21	14.19	13.06	35.56
2012	27.05	28.22	14.67	58.32	5.02	13.71	12.57	34.19
2013	26.05	27.24	14.10	56.27	4.83	13.22	12.07	32.82
2014	25.05	26.26	13.54	54.22	4.64	12.74	11.58	31.45
2015	24.05	25.27	12.98	52.17	4.44	12.26	11.08	30.08
2016	23.05	24.29	12.41	50.12	4.25	11.77	10.59	28.71
2017	22.05	23.31	11.85	48.06	4.06	11.29	10.09	27.34
2018	21.05	22.32	11.28	46.01	3.87	10.80	9.60	25.97
2019	20.05	21.34	10.72	43.96	3.68	10.32	9.10	24.60
2020	19.05	20.36	10.16	41.91	3.49	9.84	8.61	23.23
2021	18.05	19.37	9.59	39.86	3.30	9.35	8.11	21.86
2022	17.05	18.39	9.03	37.80	3.11	8.87	7.62	20.49
2023	16.05	17.41	8.46	35.75	2.92	8.38	7.12	19.12
2024	15.05	16.43	7.90	33.70	2.73	7.90	6.63	17.75
2025	14.05	15.44	7.34	31.65	2.53	7.42	6.13	16.38
2026	13.05	14.46	6.77	29.60	2.34	6.93	5.64	15.01
2027	12.05	13.48	6.21	27.54	2.15	6.45	5.14	13.64
2028	11.05	12.49	5.64	25.49	1.96	5.96	4.65	12.27
2029	10.05	11.51	5.08	23.44	1.77	5.48	4.15	10.90

Project

Year	Area(ha)							
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
2009	30.05	31.17	16.36	64.48	5.59	15.16	14.05	38.30
2010	29.15	30.29	15.85	62.63	5.42	14.72	13.60	37.07
2011	28.35	29.50	15.40	60.99	5.27	14.34	13.21	35.97
2012	27.65	28.81	15.01	59.56	5.13	14.00	12.86	35.01
2013	27.05	28.22	14.67	58.32	5.02	13.71	12.57	34.19
2014	26.55	27.73	14.39	57.30	4.92	13.47	12.32	33.51
2015	26.15	27.34	14.16	56.48	4.85	13.27	12.12	32.96
2016	25.85	27.04	13.99	55.86	4.79	13.13	11.97	32.55
2017	25.65	26.84	13.88	55.45	4.75	13.03	11.87	32.27
2018	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14
2019	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14
2020	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14
2021	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14
2022	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14
2023	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14
2024	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14
2025	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14
2026	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14
2027	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14
2028	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14
2029	25.55	26.75	13.82	55.25	4.73	12.98	11.82	32.14

Year	DF(ha)							
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
2009	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.49
2011	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.50
2012	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.49
2013	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.50
2014	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.49
2015	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.49
2016	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.50
2017	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.49
2018	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.49
2019	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.50
2020	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.50
2021	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.49
2022	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.50
2023	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.49
2024	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.50
2025	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.50
2026	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.50
2027	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.49
2028	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.50
2029	1.00	0.98	0.98	0.56	2.05	0.19	0.48	0.49

Year	DF(ha)							
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
2009	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	0.90	0.88	0.51	1.85	0.17	0.44	0.45	1.23
2011	0.80	0.79	0.45	1.64	0.15	0.39	0.40	1.10
2012	0.70	0.69	0.39	1.44	0.13	0.34	0.35	0.96
2013	0.60	0.59	0.34	1.23	0.11	0.29	0.30	0.82
2014	0.50	0.49	0.28	1.03	0.10	0.24	0.25	0.68
2015	0.40	0.39	0.23	0.82	0.08	0.19	0.20	0.55
2016	0.30	0.29	0.17	0.62	0.06	0.15	0.15	0.41
2017	0.20	0.20	0.11	0.41	0.04	0.10	0.10	0.27
2018	0.10	0.10	0.06	0.21	0.02	0.05	0.05	0.14
2019	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2021	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2022	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2029	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



森林保全 Baseline

Strata S1: *Eucalyptus deglupta*

Parameters

容積密度 <sup>1)</sup>	WD	0.34 t.d.m/m <sup>3</sup>
拡大係数 <sup>2)</sup>	BEF	1.50
幹材積	SV	330.00 m <sup>3</sup> /ha
地上部と地下部のバイオマス量の比 <sup>3)</sup>	R	0.35

	林齢 (年)	幹材積 (m <sup>3</sup> /ha)	面積 (ha)	樹木地上部の バイオマス量 TU <sub>A</sub> (t.d.m/ha)	樹木地上部の 炭素貯蔵量 BT <sub>A</sub> (tC/ha)	樹木地下部の バイオマス量 TU <sub>B</sub> (t.d.m/ha)	樹木地下部の 炭素貯蔵量 BT <sub>B</sub> (tC/ha)	炭素貯蔵量 BT(BT <sub>A</sub> +BT <sub>B</sub> ) (tC/ha)	CO2貯蔵量 C <sub>BsL</sub> (t-CO <sub>2</sub> )	年間GHG排出 量 ΔC <sub>BsL</sub> (t-CO <sub>2</sub> /y)
2009-2010	0	330.00	30.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	12,517	-
2010-2011	1	330.00	29.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	12,101	417
2011-2012	2	330.00	28.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	11,684	417
2012-2013	3	330.00	27.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	11,267	417
2013-2014	4	330.00	26.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,851	417
2014-2015	5	330.00	25.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,434	417
2015-2016	6	330.00	24.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,018	417
2016-2017	7	330.00	23.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	9,601	417
2017-2018	8	330.00	22.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	9,185	417
2018-2019	9	330.00	21.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	8,768	417
2019-2020	10	330.00	20.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	8,352	417
2020-2021	11	330.00	19.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	7,935	417
2021-2022	12	330.00	18.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	7,519	417
2022-2023	13	330.00	17.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	7,102	417
2023-2024	14	330.00	16.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	6,686	417
2024-2025	15	330.00	15.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	6,269	417
2025-2026	16	330.00	14.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	5,852	417
2026-2027	17	330.00	13.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	5,436	417
2027-2028	18	330.00	12.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	5,019	417
2028-2029	19	330.00	11.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	4,603	417
2029-2030	20	330.00	10.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	4,186	417

Sources

<sup>1)</sup> LULUCF Table 3A.1.9-2

<sup>2)</sup> LULUCF Table 3A.1.10

<sup>3)</sup> LULUCF Table 3A.1.8

IPCC Table 3A.1.10, Tropical/Broadleaf/average.

森林保全 Project

Year	Age	S1		S2		S3		S4		S5		S6		S7		S8	
Year	Age	樹本地上部 のハイオマ ス量	地上部と地 下部のハイ オマスの 比	樹本地上部 のハイオマ ス量	地上部と地 下部のハイ オマスの 比	樹本地上部 のハイオマ ス量	地上部と地 下部のハイ オマスの 比	樹本地上部 のハイオマ ス量	地上部と地 下部のハイ オマスの 比	樹本地上部 のハイオマ ス量	地上部と地 下部のハイ オマスの 比	樹本地上部 のハイオマ ス量	地上部と地 下部のハイ オマスの 比	樹本地上部 のハイオマ ス量	地上部と地 下部のハイ オマスの 比	樹本地上部 のハイオマ ス量	地上部と地 下部のハイ オマスの 比
2009-2010	0	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2010-2011	1	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2011-2012	2	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2012-2013	3	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2013-2014	4	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2014-2015	5	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2015-2016	6	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2016-2017	7	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2017-2018	8	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2018-2019	9	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2019-2020	10	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2020-2021	11	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2021-2022	12	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2022-2023	13	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2023-2024	14	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2024-2025	15	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2025-2026	16	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2026-2027	17	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2027-2028	18	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2028-2029	19	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0
2029-2030	20	330.0	112.2	330.0	112.2	264.0	200.6	264.0	200.6	268.5	145.0	268.5	145.0	201.8	109.0	201.8	109.0

森林保全 Project

Strata S1: *Eucalyptus deglupta*

Parameters

容積密度 <sup>1)</sup>	WD	0.34 t.d.m/m <sup>3</sup>
拡大係数 <sup>2)</sup>	BEF	1.50
幹材積	SV	330.00 m <sup>3</sup> /ha
地上部と地下部のバイオマス量の比 <sup>3)</sup>	R	0.35

	林齢 (年)	幹材積 (m <sup>3</sup> /ha)	面積 A <sub>PRJ</sub> (ha)	樹木地上部の バイオマス量 TT <sub>A</sub> (t.d.m/ha)	樹木地上部の 炭素貯蔵量 NT <sub>A</sub> (tC/ha)	樹木地下部の バイオマス量 TT <sub>B</sub> (t.d.m/ha)	樹木地下部の 炭素貯蔵量 NT <sub>B</sub> (tC/ha)	炭素貯蔵量 NT(NT <sub>A</sub> +NT <sub>B</sub> ) (tC/ha)	CO2貯蔵量 C <sub>PRJ</sub> (t-CO <sub>2</sub> )	年間GHG排出 量 ΔC <sub>PRJ</sub> (t-CO <sub>2</sub> /y)
2009-2010	0	330.00	30.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	12,517	-
2010-2011	1	330.00	29.15	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	12,142	375
2011-2012	2	330.00	28.35	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	11,809	333
2012-2013	3	330.00	27.65	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	11,517	292
2013-2014	4	330.00	27.05	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	11,267	250
2014-2015	5	330.00	26.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	11,059	208
2015-2016	6	330.00	26.15	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,893	167
2016-2017	7	330.00	25.85	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,768	125
2017-2018	8	330.00	25.65	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,684	83
2018-2019	9	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	42
2019-2020	10	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	-
2020-2021	11	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	-
2021-2022	12	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	-
2022-2023	13	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	-
2023-2024	14	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	-
2024-2025	15	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	-
2025-2026	16	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	-
2026-2027	17	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	-
2027-2028	18	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	-
2028-2029	19	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	-
2029-2030	20	330.00	25.55	168.30	84.15	58.91	29.45	113.60	10,643	-

Sources

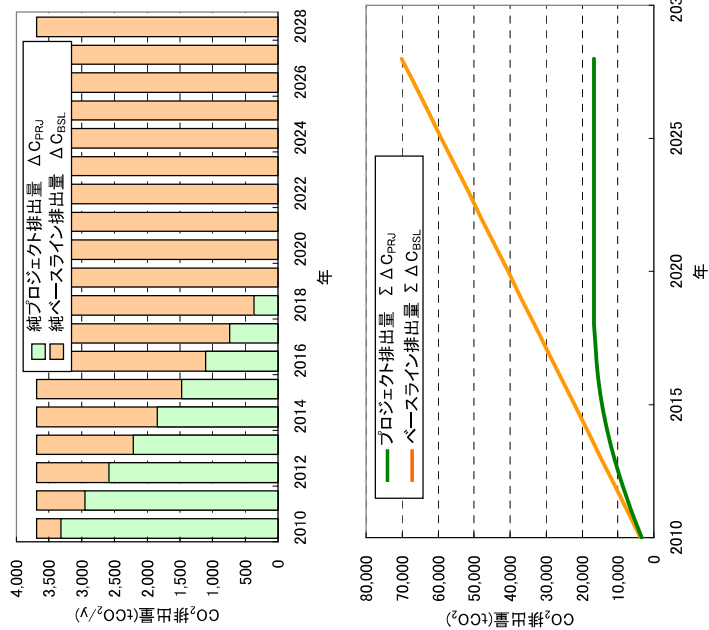
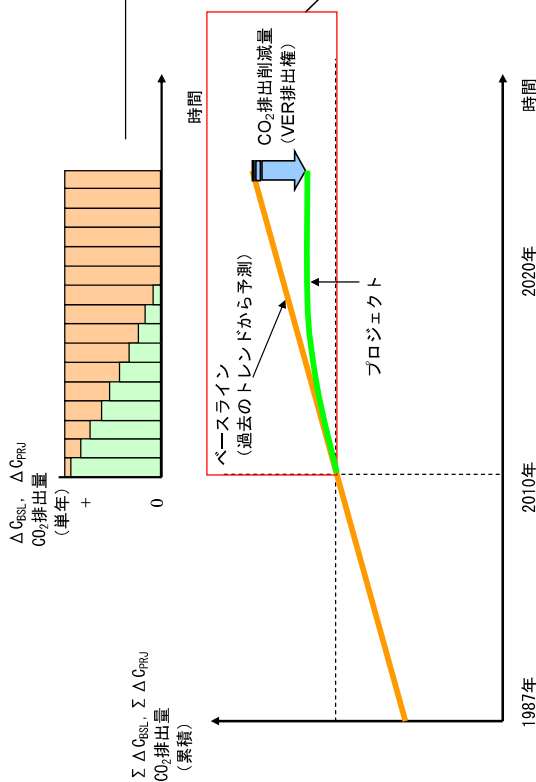
<sup>1)</sup> LULUCF Table 3A.1.9-2

<sup>2)</sup> LULUCF Table 3A.1.10

<sup>3)</sup> LULUCF Table 3A.1.8

IPCC Table 3A.1.10, Tropical/Broadleaf/average.

Year	林齢 (year)	CO <sub>2</sub> 排出削減量	
		ER <sub>REDO</sub> (t CO <sub>2</sub> /y)	CO <sub>2</sub> 排出削減量
2009	0	0	0
2010	1	369	369
2011	2	738	738
2012	3	1,106	1,106
2013	4	1,475	1,475
2014	5	1,844	1,844
2015	6	2,213	2,213
2016	7	2,582	2,582
2017	8	2,950	2,950
2018	9	3,319	3,319
2019	10	3,688	3,688
2020	11	3,688	3,688
2021	12	3,688	3,688
2022	13	3,688	3,688
2023	14	3,688	3,688
2024	15	3,688	3,688
2025	16	3,688	3,688
2026	17	3,688	3,688
2027	18	3,688	3,688
2028	19	3,688	3,688
2029	20	3,688	3,688
TOTAL	-	53,476	53,476



Year	林齢 (year)	樹木地上部の炭素貯蔵量		樹木地下部の炭素貯蔵量	炭素貯蔵量		CO <sub>2</sub> 貯蔵量	純ベースライン排出量		総ベースライン排出量
		BT <sub>A</sub> (tC/ha)	BT <sub>B</sub> (tC/ha)		BT(BT <sub>A</sub> +BT <sub>B</sub> ) (tC/ha)	C <sub>BSL</sub> (t-CO <sub>2</sub> )		ΔC <sub>BSL</sub> (t CO <sub>2</sub> /y)	ΣΔC <sub>BSL</sub> (tCO <sub>2</sub> )	
2009	0	850	236	1,086	111,893	0	0	0	0	
2010	1	850	236	1,086	108,205	3,688	3,688	3,688	3,688	
2011	2	850	236	1,086	104,517	3,688	7,376	7,376	7,376	
2012	3	850	236	1,086	100,829	3,688	11,064	11,064	11,064	
2013	4	850	236	1,086	97,141	3,688	14,752	14,752	14,752	
2014	5	850	236	1,086	93,453	3,688	18,440	18,440	18,440	
2015	6	850	236	1,086	89,765	3,688	22,128	22,128	22,128	
2016	7	850	236	1,086	86,077	3,688	25,816	25,816	25,816	
2017	8	850	236	1,086	82,389	3,688	29,504	29,504	29,504	
2018	9	850	236	1,086	78,701	3,688	33,192	33,192	33,192	
2019	10	850	236	1,086	75,013	3,688	36,880	36,880	36,880	
2020	11	850	236	1,086	71,325	3,688	40,568	40,568	40,568	
2021	12	850	236	1,086	67,637	3,688	44,256	44,256	44,256	
2022	13	850	236	1,086	63,949	3,688	47,944	47,944	47,944	
2023	14	850	236	1,086	60,261	3,688	51,632	51,632	51,632	
2024	15	850	236	1,086	56,573	3,688	55,320	55,320	55,320	
2025	16	850	236	1,086	52,885	3,688	59,008	59,008	59,008	
2026	17	850	236	1,086	49,197	3,688	62,696	62,696	62,696	
2027	18	850	236	1,086	45,509	3,688	66,384	66,384	66,384	
2028	19	850	236	1,086	41,821	3,688	70,072	70,072	70,072	
2029	20	850	236	1,086	38,133	3,688	73,760	73,760	73,760	
TOTAL	-	-	-	-	-	70,072	70,072	70,072	70,072	-

Year	林齢 (year)	樹木地上部の炭素貯蔵量		樹木地下部の炭素貯蔵量	炭素貯蔵量		CO <sub>2</sub> 貯蔵量	純プロジェクト排出量		総プロジェクト排出量
		NT <sub>A</sub> (tC/ha)	NT <sub>B</sub> (tC/ha)		NT(NT <sub>A</sub> +NT <sub>B</sub> ) (tC/ha)	C <sub>PRJ</sub> (t-CO <sub>2</sub> )		ΔC <sub>PRJ</sub> (t CO <sub>2</sub> /y)	ΣΔC <sub>PRJ</sub> (tCO <sub>2</sub> )	
2009	0	850	236	1,086	111,893	0	0	0	0	
2010	1	850	236	1,086	108,574	3,319	3,319	3,319	3,319	
2011	2	850	236	1,086	105,624	2,950	6,270	2,950	6,270	
2012	3	850	236	1,086	103,042	2,582	8,851	2,582	8,851	
2013	4	850	236	1,086	100,829	2,213	11,064	2,213	11,064	
2014	5	850	236	1,086	98,985	1,844	12,908	1,844	12,908	
2015	6	850	236	1,086	97,510	1,475	14,383	1,475	14,383	
2016	7	850	236	1,086	96,404	1,106	15,490	1,106	15,490	
2017	8	850	236	1,086	95,666	738	16,227	738	16,227	
2018	9	850	236	1,086	95,297	369	16,596	369	16,596	
2019	10	850	236	1,086	95,297	0	16,596	0	16,596	
2020	11	850	236	1,086	95,297	0	16,596	0	16,596	
2021	12	850	236	1,086	95,297	0	16,596	0	16,596	
2022	13	850	236	1,086	95,297	0	16,596	0	16,596	
2023	14	850	236	1,086	95,297	0	16,596	0	16,596	
2024	15	850	236	1,086	95,297	0	16,596	0	16,596	
2025	16	850	236	1,086	95,297	0	16,596	0	16,596	
2026	17	850	236	1,086	95,297	0	16,596	0	16,596	
2027	18	850	236	1,086	95,297	0	16,596	0	16,596	
2028	19	850	236	1,086	95,297	0	16,596	0	16,596	
2029	20	850	236	1,086	95,297	0	16,596	0	16,596	
TOTAL	-	-	-	-	-	16,596	16,596	16,596	16,596	-

## 交通運輸

Appendix-3 旅客輸送整備・強化

Appendix-4 MRT（大量高速輸送システム）

Appendix-5 モノレール、LRT

Appendix-6 バス



# 入力シート

## 3.1 旅客輸送 整備・強化

プロジェクト名 **鉄道・旅客ディーゼル**

### 道路交通量

#### ベースライン.BE<sub>y</sub>

入力データ種類 **1** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1:乗客数 2:自動車走行台キロ

1. 乗客数 (単位 人/年)

	開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1	バス	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000
交通機関名2	乗用車	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000
交通機関名3	タクシー	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000
交通機関名4					
交通機関名5					
計		147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000

#### プロジェクト PE<sub>y</sub>

入力データ種類 **2** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1:乗客数 2:列車キロ

2. 新鉄道列車キロ(単位 列車km/年)

	開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	新線1	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000
鉄道名2					
鉄道名3					
鉄道名4					
鉄道名5					
計		24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000

### 道路交通特性

#### ベースライン.BE<sub>y</sub>

交通モード	平均乗車人数 (人/台)	1日当たりの平均 走行距離(km/ 台)
バス	10	10.21
乗用車	1.37	9.00
タクシー	0.81	7.00

交通モード	燃料消費率(km/l)		CO2排出係数(gCO2/l)		割合	
	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル
バス	2.646	2.299	2.313	2.661	20%	80%
乗用車	8.547	9.259	2.313	2.661	99%	1%
タクシー	8.547	9.259	2.313	2.661	98%	2%

交通モード	バイオ燃料混入率(比)	
	ガソリン	ディーゼル
バス	0.1	0.1
乗用車	0.1	0.1
タクシー	0.1	0.1

#### プロジェクト PE<sub>y</sub>

交通モード	入力不要	入力不要
新線1		

交通モード	燃料消費率 (km/l)	CO2排出係数 (gCO2/l)
新線1	1.000	2.661

交通モード	バイオ燃料 混入率(比)
新線1	0.1

# 計算結果シート

プロジェクト名 鉄道・旅客ディーゼル

## CO2排出量(単位 tCO2/y)

ベースライン		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1	バス	130,851	130,851	130,851	130,851	130,851
交通機関名2	乗用車	14,121	14,121	14,121	14,121	14,121
交通機関名3	タクシー	18,588	18,588	18,588	18,588	18,588
交通機関名4						
交通機関名5						
計		163,559	163,559	163,559	163,559	163,559

プロジェクト		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	新線1	58,675	58,675	58,675	58,675	58,675
鉄道名2						
鉄道名3						
鉄道名4						
鉄道名5						
計		58,675	58,675	58,675	58,675	58,675

GHG排出削減量		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
		104,884	104,884	104,884	104,884	104,884

## ベースライン排出係数/プロジェクト燃料消費料

### ベースライン

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	ガソリン	ディーゼル	計
バス	157	833	991
乗用車	241	3	244
タクシー	239	5	244

一人あたりのベースライン排出係数(gCO2/人)

交通モード	
バス	1,012
乗用車	1,601
タクシー	2,107

ガソリン総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
バス	-	-	-	-	-
乗用車	-	-	-	-	-
タクシー	-	-	-	-	-

ディーゼル総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
バス	-	-	-	-	-
乗用車	-	-	-	-	-
タクシー	-	-	-	-	-

### プロジェクト

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	
新線1	-

一人あたりの排出係数(gCO2/人)

交通モード	
新線1	-

総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
新線1	22,050,000	22,050,000	22,050,000	22,050,000	22,050,000

# 入カシート

プロジェクト名 **鉄道・旅客電化**

## 道路交通量

### ベースライン・BEy

入力データ種類 **1** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 乗客数 2: 列車キロ

1. 乗客数 (単位 人/年)

交通モード		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	ディーゼル1	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000
鉄道名2						
鉄道名3						
鉄道名4						
鉄道名5						
計		147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000

### プロジェクト PEy

入力データ種類 **2** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 乗客数 2: 列車キロ

2. 鉄道列車キロ (単位 列車km/年)

交通モード		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	新線1	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000
鉄道名2						
鉄道名3						
鉄道名4						
鉄道名5						
計		24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000

## 道路交通特性

### ベースライン・BEy

交通モード	平均乗車人数 (人/列車)	1列車の平均 走行距離 (km/列車)
ディーゼル1	300	50.00

交通モード	燃料消費率 (km/l)	CO2排出係数 (gCO2/l)
ディーゼル1	1.000	2.661

交通モード	バイオ燃料 混入率(比)
ディーゼル1	0.1

### プロジェクト PEy

交通モード	入力不要	入力不要
新線1		

交通モード	消費電力 kwh/列車km	CO2排出係数 (g-CO2/kwh)
新線1	2.480	640.4

# 計算結果シート

プロジェクト名 鉄道・旅客電化

## CO2排出量(単位 tCO2/y)

ベースライン		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	ディーゼル1	58,675	58,675	58,675	58,675	58,675
鉄道名2						
鉄道名3						
鉄道名4						
鉄道名5						
計		58,675	58,675	58,675	58,675	58,675

プロジェクト		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	新線1	38,911	38,911	38,911	38,911	38,911
鉄道名2						
鉄道名3						
鉄道名4						
鉄道名5						
計		38,911	38,911	38,911	38,911	38,911

GHG排出削減量		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
		19,764	19,764	19,764	19,764	19,764

## ベースライン排出係数/プロジェクト燃料消費料

### ベースライン

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	
ディーゼル1	2,395

一人あたりの排出係数(gCO2/人)

交通モード	
ディーゼル1	399

総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
ディーゼル1	-	-	-	-	-

### プロジェクト

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	
新線1	-

一人あたりの排出係数(gCO2/人)

交通モード	
新線1	-

総電力消費量(kwh/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
新線1	60,760,000	60,760,000	60,760,000	60,760,000	60,760,000

# 入力シート

プロジェクト名

鉄道・旅客電気

## 道路交通量

### ベースライン.BE<sub>y</sub>

入力データ種類 **1** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 乗客数 2: 自動車走行台キロ

1. 乗客数 (単位 人/年)

交通モード	開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1 バス	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000
交通機関名2 乗用車	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000
交通機関名3 タクシー	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000
交通機関名4					
交通機関名5					
計	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000

### プロジェクト PE<sub>y</sub>

入力データ種類 **2** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 乗客数 2: 列車キロ

2. 新鉄道列車キロ (単位 列車km/年)

交通モード	開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1 新線1	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000
鉄道名2					
鉄道名3					
鉄道名4					
鉄道名5					
計	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000

## 道路交通特性

### ベースライン.BE<sub>y</sub>

交通モード	平均乗車人数 (人/台)	1日当りの平均 走行距離(km/台)
バス	10	10.21
乗用車	1.37	9.00
タクシー	0.81	7.00

交通モード	燃料消費率(km/l)		CO2排出係数(gCO2/l)		割合	
	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル
バス	2.646	2.299	2,313	2,661	20%	80%
乗用車	8.547	9.259	2,313	2,661	99%	1%
タクシー	8.547	9.259	2,313	2,661	98%	2%

交通モード	バイオ燃料混入率(比)	
	ガソリン	ディーゼル
バス	0.1	0.1
乗用車	0.1	0.1
タクシー	0.1	0.1

### プロジェクト PE<sub>y</sub>

交通モード	入力不要	入力不要
新線1		

交通モード	消費電力 kwh/列車km	CO2排出係数 (g-CO2/kwh)
新線1	2,480	640.4

# 計算結果シート

プロジェクト名 鉄道・旅客電気

## CO2排出量(単位 tCO2/y)

ベースライン		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1	バス	130,851	130,851	130,851	130,851	130,851
交通機関名2	乗用車	14,121	14,121	14,121	14,121	14,121
交通機関名3	タクシー	18,588	18,588	18,588	18,588	18,588
交通機関名4						
交通機関名5						
計		163,559	163,559	163,559	163,559	163,559

プロジェクト		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	新線1	38,911	38,911	38,911	38,911	38,911
鉄道名2						
鉄道名3						
鉄道名4						
鉄道名5						
計		38,911	38,911	38,911	38,911	38,911

GHG排出削減量		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
		124,649	124,649	124,649	124,649	124,649

## ベースライン排出係数/プロジェクト燃料消費料

### ベースライン

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	ガソリン	ディーゼル	計
バス	157	833	991
乗用車	241	3	244
タクシー	239	5	244

一人あたりのベースライン排出係数(gCO2/人)

交通モード	
バス	1,012
乗用車	1,601
タクシー	2,107

ガソリン総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
バス	-	-	-	-	-
乗用車	-	-	-	-	-
タクシー	-	-	-	-	-

ディーゼル総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
バス	-	-	-	-	-
乗用車	-	-	-	-	-
タクシー	-	-	-	-	-

### プロジェクト

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	
新線1	-

一人あたりの排出係数(gCO2/人)

交通モード	
新線1	-

総電力消費量(kwh/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
新線1	60,760,000	60,760,000	60,760,000	60,760,000	60,760,000

# 入力シート

## 3.2 貨物輸送 整備・強化

プロジェクト名 **鉄道・貨物ディーゼル**

### 道路交通量

#### ベースライン・BEy

入力データ種類 **1** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1:年間貨物輸送量 2:自動車走行台キロ

#### 1. 年間貨物輸送量 (単位 t/年)

交通モード	開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1	トラック1	22,089,847	22,089,847	22,089,847	22,089,847
交通機関名2	トラック2	15,020,153	15,020,153	15,020,153	15,020,153
交通機関名3					
交通機関名4					
交通機関名5					
計		37,110,000	37,110,000	37,110,000	37,110,000

#### プロジェクト PEy

入力データ種類 **2** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1:年間貨物輸送量 2:列車キロ

#### 2. 新鉄道列車キロ(単位 列車km/年)

交通モード	開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	新線1	87,600,000	87,600,000	87,600,000	87,600,000
鉄道名2					
鉄道名3					
鉄道名4					
鉄道名5					
計		87,600,000	87,600,000	87,600,000	87,600,000

### 道路交通特性

#### ベースライン・BEy

交通モード	1日当りの平均積載量(t/台)	1トヨウの平均走行距離(km/台)
トラック1	4.19	236.66
トラック2	0.46	75.80

交通モード	燃料消費率(km/l)		CO2排出係数(gCO2/l)		割合	
	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル
トラック1	2,646	2,299	2,313	2,661	20%	80%
トラック2	2,646	2,299	2,313	2,661	20%	80%

交通モード	バイオ燃料混入率(比)	
	ガソリン	ディーゼル
トラック1	0.1	0.1
トラック2	0.1	0.1
	0.1	0.1

#### プロジェクト PEy

交通モード	入力不要	入力不要
新線1		

交通モード	燃料消費率(km/l)	CO2排出係数(gCO2/l)
新線1	1,000	2,661

交通モード	バイオ燃料混入率(比)
新線1	0.1

# 計算結果シート

プロジェクト名 鉄道・貨物ディーゼル

## CO2排出量(単位 tCO2/y)

ベースライン		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1	トラック1	1,236,100	1,236,100	1,236,100	1,236,100	1,236,100
交通機関名2	トラック2	2,452,086	2,452,086	2,452,086	2,452,086	2,452,086
交通機関名3						
交通機関名4						
交通機関名5						
計		3,688,186	3,688,186	3,688,186	3,688,186	3,688,186

プロジェクト		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	新線1	209,793	209,793	209,793	209,793	209,793
鉄道名2						
鉄道名3						
鉄道名4						
鉄道名5						
計		209,793	209,793	209,793	209,793	209,793

GHG排出削減量		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
		3,478,393	3,478,393	3,478,393	3,478,393	3,478,393

## ベースライン排出係数/プロジェクト燃料消費料

### ベースライン

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	ガソリン	ディーゼル	計
トラック1	157	833	991
トラック2	157	833	991

1tあたりのベースライン排出係数(gCO2/t)

交通モード	
トラック1	55,958
トラック2	163,253

ガソリン総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
トラック1	-	-	-	-	-
トラック2	-	-	-	-	-

ディーゼル総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
トラック1	-	-	-	-	-
トラック2	-	-	-	-	-

### プロジェクト

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	
新線1	-

1tあたりの排出係数(gCO2/t)

交通モード	
新線1	-

総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
新線1	78,840,000	78,840,000	78,840,000	78,840,000	78,840,000



# 入力シート

プロジェクト名 **鉄道・貨物電化**

## 道路交通量

### ベースライン・BEy

入力データ種類 **1** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 年間貨物輸送量 2: 列車キロ

1. 年間貨物輸送量 (単位 t/年)

交通モード	開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1 <b>ディーゼル1</b>	37,110,000	37,110,000	37,110,000	37,110,000	37,110,000
交通機関名2					
交通機関名3					
交通機関名4					
交通機関名5					
計	37,110,000	37,110,000	37,110,000	37,110,000	37,110,000

### プロジェクト PEy

入力データ種類 **2** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 年間貨物輸送量 2: 列車キロ

2. 鉄道列車キロ(単位 列車km/年)

交通モード	開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1 <b>新線1</b>	87,600,000	87,600,000	87,600,000	87,600,000	87,600,000
鉄道名2					
鉄道名3					
鉄道名4					
鉄道名5					
計	87,600,000	87,600,000	87,600,000	87,600,000	87,600,000

## 道路交通特性

### ベースライン・BEy

交通モード	1日当りの平均積載量(t/列車)	1日当りの平均走行距離(km/列車)
ディーゼル1	160.62	379.15

交通モード	燃料消費率(km/l)	CO2排出係数(gCO2/l)
ディーゼル1	1.000	2.661

交通モード	バイオ燃料混入率(比)
ディーゼル1	0.1

### プロジェクト PEy

交通モード	入力不要	入力不要
新線1		

交通モード	消費電力(kwh/列車km)	CO2排出係数(g-CO2/kwh)
新線1	2.480	640.4

# 計算結果シート

プロジェクト名 鉄道・貨物電化

## CO2排出量(単位 tCO2/y)

ベースライン		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1	ディーゼル1	209,792	209,792	209,792	209,792	209,792
交通機関名2						
交通機関名3						
交通機関名4						
交通機関名5						
計		209,792	209,792	209,792	209,792	209,792

プロジェクト		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	新線1	139,126	139,126	139,126	139,126	139,126
鉄道名2						
鉄道名3						
鉄道名4						
鉄道名5						
計		139,126	139,126	139,126	139,126	139,126

GHG排出削減量		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
		70,667	70,667	70,667	70,667	70,667

## ベースライン排出係数/プロジェクト燃料消費料

### ベースライン

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	
ディーゼル1	2,395

1tあたりのベースライン排出係数(gCO2/t)

交通モード	
ディーゼル1	5,653

総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
ディーゼル1	-	-	-	-	-

### プロジェクト

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	
新線1	-

1tあたりの排出係数(gCO2/t)

交通モード	
新線1	-

総電力消費量(kwh/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
新線1	217,248,000	217,248,000	217,248,000	217,248,000	217,248,000

# 入力シート

プロジェクト名 **鉄道・貨物電気**

## 道路交通量

### ベースライン.BE<sub>y</sub>

入力データ種類 **1** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1:年間貨物輸送量 2:自動車走行台キロ

1. 年間貨物輸送量 (単位 t/年)

交通モード		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1	トラック1	22,089,847	22,089,847	22,089,847	22,089,847	22,089,847
交通機関名2	トラック2	15,020,153	15,020,153	15,020,153	15,020,153	15,020,153
交通機関名3						
交通機関名4						
交通機関名5						
計		37,110,000	37,110,000	37,110,000	37,110,000	37,110,000

### プロジェクト PE<sub>y</sub>

入力データ種類 **2** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1:年間貨物輸送量 2:列車キロ

2. 新鉄道列車キロ(単位 列車km/年)

交通モード		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	新線1	87,600,000	87,600,000	87,600,000	87,600,000	87,600,000
鉄道名2						
鉄道名3						
鉄道名4						
鉄道名5						
計		87,600,000	87,600,000	87,600,000	87,600,000	87,600,000

## 道路交通特性

### ベースライン.BE<sub>y</sub>

交通モード	1日当りの平均積載量(t/台)	1日当りの平均走行距離(km/台)
トラック1	4.19	236.66
トラック2	0.46	75.80

交通モード	燃料消費率(km/l)		CO2排出係数(gCO2/l)		割合	
	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル
トラック1	2.646	2.299	2.313	2.661	20%	80%
トラック2	2.646	2.299	2.313	2.661	20%	80%

交通モード	バイオ燃料混入率(比)	
	ガソリン	ディーゼル
トラック1	0.1	0.1
トラック2	0.1	0.1

### プロジェクト PE<sub>y</sub>

交通モード	入力不要	入力不要
新線1		

交通モード	消費電力 kwh/列車km	CO2排出係数 (g-CO2/kwh)
新線1	2,480	640.4

# 計算結果シート

プロジェクト名 鉄道・貨物電気

## CO2排出量(単位 tCO2/y)

ベースライン		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1	トラック1	1,236,100	1,236,100	1,236,100	1,236,100	1,236,100
交通機関名2	トラック2	2,452,086	2,452,086	2,452,086	2,452,086	2,452,086
交通機関名3						
交通機関名4						
交通機関名5						
計		3,688,186	3,688,186	3,688,186	3,688,186	3,688,186

プロジェクト		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
鉄道名1	新線1	139,126	139,126	139,126	139,126	139,126
鉄道名2						
鉄道名3						
鉄道名4						
鉄道名5						
計		139,126	139,126	139,126	139,126	139,126

GHG排出削減量		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
		3,549,061	3,549,061	3,549,061	3,549,061	3,549,061

## ベースライン排出係数/プロジェクト燃料消費料

### ベースライン

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	ガソリン	ディーゼル	計
トラック1	157	833	991
トラック2	157	833	991

1tあたりのベースライン排出係数(gCO2/t)

交通モード	
トラック1	55,958
トラック2	163,253

ガソリン総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
トラック1	-	-	-	-	-
トラック2	-	-	-	-	-

ディーゼル総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
トラック1	-	-	-	-	-
トラック2	-	-	-	-	-

### プロジェクト

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	
新線1	-

1tあたりの排出係数(gCO2/t)

交通モード	
新線1	-

総電力消費量(kwh/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
新線1	217,248,000	217,248,000	217,248,000	217,248,000	217,248,000

# 入力シート

4. MRT(大量高速  
輸送システム)

プロジェクト名 **MRT**

## 道路交通量

### ベースライン.BEy

入力データ種類 **1** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 乗客数 2: 自動車走行台キロ

1. 乗客数 (単位 人/年)

交通モード		開通年 2014年	開通5年後 2019年	開通10年後 2024年	開通15年後 2029年	開通20年後 2034年
交通機関名1	バス	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000
交通機関名2	乗用車	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000
交通機関名3	タクシー	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000
交通機関名4						
交通機関名5						
計		147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000

### プロジェクト PEy

入力データ種類 **2** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 乗客数 2: 列車キロ

2. 新鉄道列車キロ(単位 列車km/年)

交通モード		開通年 2014年	開通5年後 2019年	開通10年後 2024年	開通15年後 2029年	開通20年後 2034年
MRT1	新線1	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000
MRT2						
MRT3						
MRT4						
MRT5						
計		24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000

## 道路交通特性

### ベースライン.BEy

交通モード	平均乗車人数 (人/台)	1日当りの平均 走行距離(km/台)
バス	10	10.21
乗用車	1.37	9.00
タクシー	0.81	7.00

交通モード	燃料消費率(km/l)		CO2排出係数(gCO2/l)		割合	
	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル
バス	2.646	2.299	2.313	2.661	20%	80%
乗用車	8.547	9.259	2.313	2.661	99%	1%
タクシー	8.547	9.259	2.313	2.661	98%	2%

交通モード	バイオ燃料混入率(比)	
	ガソリン	ディーゼル
バス	0.1	0.1
乗用車	0.1	0.1
タクシー	0.1	0.1

### プロジェクト PEy

交通モード	入力不要	入力不要
新線1		

交通モード	消費電力 kwh/列車km	CO2排出係数 (g-CO2/kwh)
新線1	2,244	640.4

電力回生ブレーキ **1** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 使用する 2: 使用しない

交通モード	電力回生ブレーキ	
	電力回生率(%)	他列車使用率(%)
新線1	25%	50%

# 計算結果シート

プロジェクト名 MRT

## CO2排出量(単位 tCO2/y)

ベースライン		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1	バス	130,851	130,851	130,851	130,851	130,851
交通機関名2	乗用車	14,121	14,121	14,121	14,121	14,121
交通機関名3	タクシー	18,588	18,588	18,588	18,588	18,588
交通機関名4						
交通機関名5						
計		163,559	163,559	163,559	163,559	163,559

プロジェクト		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
MRT1	新線1	30,807	30,807	30,807	30,807	30,807
MRT2						
MRT3						
MRT4						
MRT5						
計		30,807	30,807	30,807	30,807	30,807

GHG排出削減量		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
		132,752	132,752	132,752	132,752	132,752

## ベースライン排出係数/プロジェクト燃料消費料

### ベースライン

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	ガソリン	ディーゼル	計
バス	157	833	991
乗用車	241	3	244
タクシー	239	5	244

一人あたりのベースライン排出係数(gCO2/人)

交通モード	
バス	1,012
乗用車	1,601
タクシー	2,107

ガソリン総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
バス	-	-	-	-	-
乗用車	-	-	-	-	-
タクシー	-	-	-	-	-

ディーゼル総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
バス	-	-	-	-	-
乗用車	-	-	-	-	-
タクシー	-	-	-	-	-

### プロジェクト

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	
新線1	-

一人あたりの排出係数(gCO2/人)

交通モード	
新線1	-

総電力消費量(kwh/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
新線1	48,105,750	48,105,750	48,105,750	48,105,750	48,105,750

# 入力シート

5. モノレール、LRT

プロジェクト名 **LRT**

## 道路交通量

### ベースライン.BE<sub>y</sub>

入力データ種類 **1** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 乗客数 2: 自動車走行台キロ

1. 乗客数 (単位 人/年)

交通モード	開通年		開通5年後		開通10年後		開通15年後		開通20年後	
	2014年	2019年	2019年	2024年	2024年	2029年	2029年	2034年	2034年	
交通機関名1	バス	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	
交通機関名2	乗用車	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	
交通機関名3	タクシー	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	
交通機関名4										
交通機関名5										
計		147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	

### プロジェクト PE<sub>y</sub>

入力データ種類 **2** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 乗客数 2: 列車キロ

2. 新鉄道列車キロ(単位 列車km/年)

交通モード	開通年		開通5年後		開通10年後		開通15年後		開通20年後	
	2014年	2019年	2019年	2024年	2024年	2029年	2029年	2034年	2034年	
LRT1	新線1	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	
LRT2										
LRT3										
LRT4										
LRT5										
計		24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	24,500,000	

## 道路交通特性

### ベースライン.BE<sub>y</sub>

交通モード	平均乗車人数 (人/台)	1日当りの平均 走行距離(km/台)
バス	10	10.21
乗用車	1.37	9.00
タクシー	0.81	7.00

交通モード	燃料消費率(km/l)		CO2排出係数(gCO2/l)		割合	
	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル
バス	2.646	2.299	2.313	2.661	20%	80%
乗用車	8.547	9.259	2.313	2.661	99%	1%
タクシー	8.547	9.259	2.313	2.661	98%	2%

交通モード	バイオ燃料混入率(比)	
	ガソリン	ディーゼル
バス	0.1	0.1
乗用車	0.1	0.1
タクシー	0.1	0.1

### プロジェクト PE<sub>y</sub>

交通モード	入力不要	入力不要
新線1		

交通モード	消費電力 kwh/列車km	CO2排出係数 (g-CO2/kwh)
新線1	1.625	640.4

# 計算結果シート

プロジェクト名 LRT

## CO2排出量(単位 tCO2/y)

ベースライン		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1	バス	130,851	130,851	130,851	130,851	130,851
交通機関名2	乗用車	14,121	14,121	14,121	14,121	14,121
交通機関名3	タクシー	18,588	18,588	18,588	18,588	18,588
交通機関名4						
交通機関名5						
計		163,559	163,559	163,559	163,559	163,559

プロジェクト		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
LRT1	新線1	25,496	25,496	25,496	25,496	25,496
LRT2						
LRT3						
LRT4						
LRT5						
計		25,496	25,496	25,496	25,496	25,496

GHG排出削減量		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
		138,063	138,063	138,063	138,063	138,063

## ベースライン排出係数/プロジェクト燃料消費料

### ベースライン

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	ガソリン	ディーゼル	計
バス	157	833	991
乗用車	241	3	244
タクシー	239	5	244

一人あたりのベースライン排出係数(gCO2/人)

交通モード	
バス	1,012
乗用車	1,601
タクシー	2,107

ガソリン総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
バス	-	-	-	-	-
乗用車	-	-	-	-	-
タクシー	-	-	-	-	-

ディーゼル総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
バス	-	-	-	-	-
乗用車	-	-	-	-	-
タクシー	-	-	-	-	-

### プロジェクト

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	
新線1	-

一人あたりの排出係数(gCO2/人)

交通モード	
新線1	-

総電力消費量(kwh/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
新線1	39,812,500	39,812,500	39,812,500	39,812,500	39,812,500



# 入力シート

6. バス

プロジェクト名 **BRT/基幹バス**

## 道路交通量

### ベースライン BEy

入力データ種類 **1** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 乗客数 2: 自動車走行台キロ

1. 乗客数 (単位 人/年)

交通モード	開通年		開通5年後		開通10年後		開通15年後		開通20年後	
	2014年	2019年	2019年	2024年	2024年	2029年	2029年	2034年	2034年	
交通機関名1	バス	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	129,360,000	
交通機関名2	乗用車	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	
交通機関名3	タクシー	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	8,820,000	
交通機関名4										
交通機関名5										
計		147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	147,000,000	

### プロジェクト PEy

入力データ種類 **2** 下記より番号を選択し、その欄にデータを入力。

1: 乗客数 2: BRTバス走行台キロ

2. BRTバス走行台キロ(単位 台km/年)

交通モード	開通年		開通5年後		開通10年後		開通15年後		開通20年後	
	2014年	2019年	2019年	2024年	2024年	2029年	2029年	2034年	2034年	
BRTバス名1	トランク1	27,000,000	27,000,000	27,000,000	27,000,000	27,000,000	27,000,000	27,000,000	27,000,000	
BRTバス名2										
BRTバス名3										
BRTバス名4										
BRTバス名5										
計		27,000,000	27,000,000	27,000,000	27,000,000	27,000,000	27,000,000	27,000,000	27,000,000	

## 道路交通特性

### ベースライン BEy

交通モード	平均乗車人数 (人/台)	1日1台の平均 走行距離(km/ 台)
バス	10	10.21
乗用車	1.37	9.00
タクシー	0.81	7.00

交通モード	燃料消費率(km/l)		CO2排出係数(gCO2/l)		割合	
	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル
バス	2.646	2.299	2.313	2.661	20%	80%
乗用車	8.547	9.259	2.313	2.661	99%	1%
タクシー	8.547	9.259	2.313	2.661	98%	2%

交通モード	バイオ燃料混入率(比)	
	ガソリン	ディーゼル
バス	0.1	0.1
乗用車	0.1	0.1
タクシー	0.1	0.1

### プロジェクト PEy

交通モード	入力不要	入力不要
トランク1		

交通モード	燃料消費率(km/l)		CO2排出係数(gCO2/l)		割合	
	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル	ガソリン	ディーゼル
トランク1	1.637	1.637	2.661	2.661	20%	80%

交通モード	バイオ燃料混入率(比)	
	ガソリン	ディーゼル
トランク1	0.1	0.1

# 計算結果シート

プロジェクト名 BRT/基幹バス

## CO2排出量(単位 tCO2/y)

ベースライン		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
交通機関名1	バス	130,851	130,851	130,851	130,851	130,851
交通機関名2	乗用車	14,121	14,121	14,121	14,121	14,121
交通機関名3	タクシー	18,588	18,588	18,588	18,588	18,588
交通機関名4						
交通機関名5						
計		163,559	163,559	163,559	163,559	163,559

プロジェクト		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
BRT/バス名1	トランク1	39,500	39,500	39,500	39,500	39,500
BRT/バス名2						
BRT/バス名3						
BRT/バス名4						
BRT/バス名5						
計		39,500	39,500	39,500	39,500	39,500

GHG排出削減量		開通年	開通5年後	開通10年後	開通15年後	開通20年後
交通モード		2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
		124,059	124,059	124,059	124,059	124,059

## ベースライン排出係数/プロジェクト燃料消費料

### ベースライン

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	ガソリン	ディーゼル	計
バス	157	833	991
乗用車	241	3	244
タクシー	239	5	244

一人あたりのベースライン排出係数(gCO2/人)

交通モード	
バス	1,012
乗用車	1,601
タクシー	2,107

ガソリン総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
バス	-	-	-	-	-
乗用車	-	-	-	-	-
タクシー	-	-	-	-	-

ディーゼル総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
バス	-	-	-	-	-
乗用車	-	-	-	-	-
タクシー	-	-	-	-	-

### プロジェクト

1kmあたりの排出係数 (gCO2/km)

交通モード	ガソリン	ディーゼル	計
トランク1	-	-	-

一人あたりの排出係数(gCO2/人)

交通モード	
トランク1	-

ガソリン総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
トランク1	2,968,845	2,968,845	2,968,845	2,968,845	2,968,845

ディーゼル総燃料消費量(l/y)

交通モード	2014年	2019年	2024年	2029年	2034年
トランク1	11,875,382	11,875,382	11,875,382	11,875,382	11,875,382