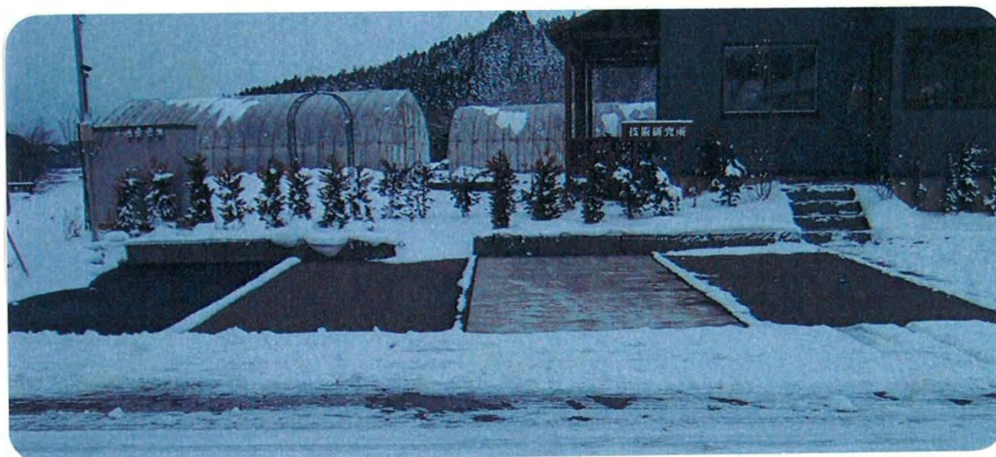


【脅威の底力、ラピリパワー】

「電力で10%灯油で30%弱 省エネになる方式」

『ラピリ式融雪システム』

省エネの秘密、それはラピリ舗装の断熱機能、吸水機能にある。従来型舗装だとすぐに熱くなり雪の消え方が早いがスイッチが切れるとすぐに冷えてしまうため次に作動するのが早い。ラピリ舗装は温まりにくい、すぐに冷めないため従来型の舗装のスイッチが入ってもラピリ舗装はスイッチが入らない。



「当社研究所にての融雪試験」

※ 雪の消え方は一様ではないが、翌朝には全部消雪されている。

【開発会社】

(有)飯村造園技術

Tel0187-75-1638 Fax0187-75-1906

E-mail iimuraen@hana.or.jp

【融雪試験】

「路盤作業状況」



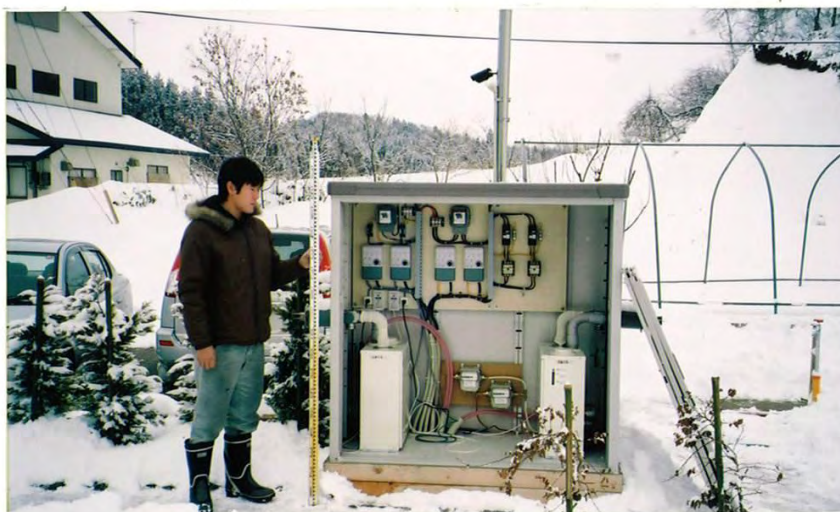
「配管作業」



「配線、配管完了」



「融雪ボイラー、融雪電力装置」



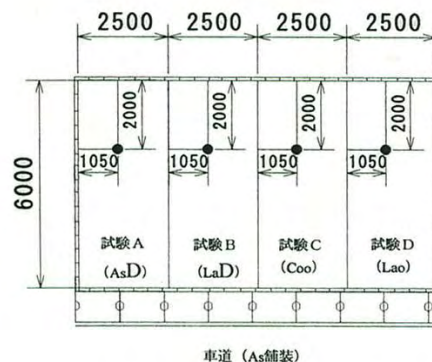
「融雪状況」



※ 融雪電力は午後5:00～7:00の時間帯は休止します。

【温度測定装置図】

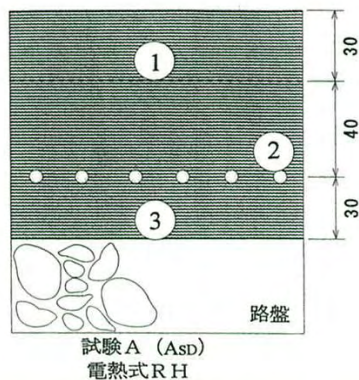
熱電対埋設位置平面図



「路盤上、発熱体の上、表面から30mm下の
3カ所*4タイプ=12カ所+外気温の
13チャンネルで記録が取れます。」

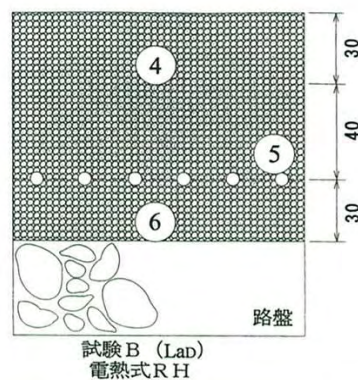
熱電対埋設断面位置詳細図

(試験A)



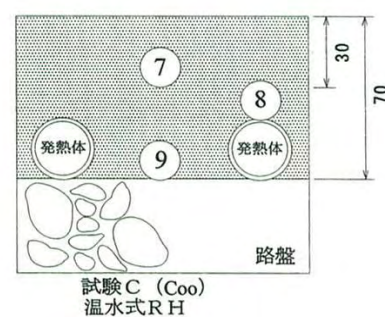
アスファルト舗装

(試験B)



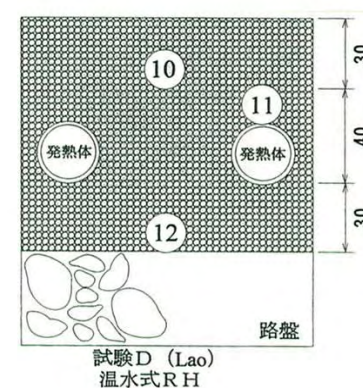
ラピリ舗装(ドライ工法)

(試験C)



コンクリート舗装

(試験D)



ラピリ舗装(ドライ工法)

【ボイラー不凍液方式】

【油量計(灯油の使用量)】

「2年経過状況」



$$823.3 \div 1115.5 \times 100 = 73.8\%$$

ラピリ舗装は従来型舗装に比較して26.2%省エネになる。

「3年経過状況」



$$1316.4 \div 1852.3 \times 100 = 71.0\%$$

ラピリ舗装は従来型舗装に比較して29.0%省エネになる。

『融雪電力使用量、灯油使用量記録』

2003年12月20日から2004年2月26日

- A. アスファルト舗装2372kW
- B. ラピリ舗装2025kW (A.の85.4%)
- C. コンクリート舗装369ℓ
- D. ラピリ舗装302ℓ (C.の81.8%)

*融雪舗装の消費電力量・灯油量データ(2003.12.20～)

※AM10:00測定

日 付	消費電力量(kWh):電熱式							消費灯油量(ℓ):温水式					
	総使用量	試験区A(アスファルト舗装)		試験区B(火山礫舗装)		B1/A1 累計(%)	B2/A2 日計(%)	試験区C(コンクリート舗装)		試験区D(火山礫舗装)		D1/C1 累計(%)	D2/C2 日計(%)
		累 計:A1	日 計:A2	累 計:B1	日 計:B2			累 計:C1	日 計:C2	累 計:D1	日 計:D2		
2003/12/20	504.0	281.9	—	222.1	—	79%	—	34.64	—	33.65	—	97%	—
2003/12/21	518.4	288.8	6.9	229.6	7.5	79%	108%	37.19	2.55	35.35	1.70	95%	66%
2003/12/22	532.9	295.8	6.9	237.1	7.5	80%	108%	39.74	2.55	37.04	1.70	93%	66%
2003/12/23	547.3	302.7	6.9	244.6	7.5	81%	108%	41.90	2.16	38.07	1.03	91%	47%
2003/12/24	561.7	309.6	6.9	252.1	7.5	81%	108%	44.06	2.16	39.09	1.03	89%	47%
2003/12/25	587.0	322.4	12.8	264.6	12.5	82%	98%	46.50	2.44	41.00	1.91	88%	78%
2003/12/26	622.5	341.8	19.4	280.7	16.1	82%	83%	49.68	3.18	42.95	1.95	86%	61%
2003/12/27	686.2	372.7	30.9	313.5	32.8	84%	106%	55.78	6.10	47.80	4.85	86%	80%
2003/12/28	752.7	407.8	35.1	344.9	31.4	85%	89%	62.97	7.19	53.18	5.38	84%	75%
2003/12/29	819.1	442.9	35.1	376.2	31.4	85%	89%	70.15	7.19	58.55	5.38	83%	75%
2003/12/30	865.4	476.6	33.7	388.8	12.6	82%	37%	74.25	4.10	60.42	1.87	81%	46%
2003/12/31	900.6	495.5	18.9	405.1	16.3	82%	86%	76.87	2.62	63.11	2.69	82%	103%
2004/1/1	936.5	505.2	9.7	431.3	26.2	85%	270%	80.67	3.80	66.56	3.45	83%	91%
2004/1/2	1022.6	555.1	49.9	467.5	36.2	84%	73%	88.49	7.82	73.87	7.31	83%	93%
2004/1/3	1097.1	595.6	40.5	501.5	34.0	84%	84%	95.70	7.21	79.31	5.44	83%	75%
2004/1/4	1171.5	636.1	40.5	535.4	34.0	84%	84%	102.90	7.21	84.74	5.43	82%	75%
2004/1/5	1217.4	661.5	25.4	555.9	20.5	84%	81%	106.58	3.68	86.90	2.16	82%	59%
2004/1/6	1253.5	678.9	17.4	574.6	18.7	85%	107%	109.95	3.37	89.86	2.96	82%	88%

2004/1/7	1290.9	696.6	17.7	594.3	19.7	85%	111%	113.64	3.69	92.09	2.23	81%	60%
2004/1/8	1354.0	730.7	34.1	623.3	29.0	85%	85%	119.59	5.95	96.19	4.10	80%	69%
2004/1/9	1421.1	765.8	35.1	655.3	32.0	86%	91%	127.57	7.98	99.45	3.26	78%	41%
2004/1/10	1475.0	793.2	27.4	681.8	26.5	86%	97%	131.95	4.38	102.89	3.44	78%	79%
2004/1/11	1512.5	815.6	22.4	696.9	15.1	85%	67%	136.85	4.90	105.36	2.47	77%	50%
2004/1/12	1550.0	838.0	22.4	712.0	15.1	85%	67%	141.74	4.90	107.83	2.47	76%	50%
2004/1/13	1641.1	884.4	46.4	756.7	44.7	86%	96%	150.59	8.85	114.10	6.27	76%	71%
2004/1/14	1719.1	927.1	42.7	792.0	35.3	85%	83%	159.81	9.22	119.93	5.83	75%	63%
2004/1/15	1823.0	987.3	60.2	835.7	43.7	85%	73%	174.18	14.37	126.93	7.00	73%	49%
2004/1/16	1914.3	1038.1	50.8	876.2	40.5	84%	80%	183.32	9.14	134.31	7.38	73%	81%
2004/1/17	1972.7	1069.1	31.0	903.6	27.4	85%	88%	189.16	5.84	138.33	4.02	73%	69%
2004/1/18	2020.6	1093.9	24.8	926.8	23.1	85%	94%	193.59	4.42	141.42	3.09	73%	70%
2004/1/19	2068.5	1118.6	24.8	949.9	23.2	85%	94%	198.01	4.43	144.50	3.08	73%	70%
2004/1/20	2207.1	1188.8	70.2	1018.3	68.4	86%	97%	209.43	11.42	156.21	11.71	75%	103%
2004/1/21	2297.6	1234.4	45.6	1063.2	44.9	86%	98%	217.19	7.76	163.53	7.32	75%	94%
2004/1/22	2397.8	1288.0	53.6	1109.8	46.6	86%	87%	226.20	9.01	171.84	8.31	76%	92%
2004/1/23	2482.5	1341.5	53.5	1141.0	31.2	85%	58%	238.76	12.56	175.37	3.53	73%	28%
2004/1/24	2536.8	1371.2	29.7	1165.6	24.6	85%	83%	244.15	5.39	178.95	3.58	73%	66%
2004/1/25	2645.0	1400.8	29.6	1190.3	24.7	85%	83%	249.54	5.39	182.53	3.58	73%	66%
2004/1/26	2699.5	1460.0	59.2	1239.5	49.2	85%	83%	260.32	10.78	189.69	7.16	73%	66%
2004/1/27	2744.8	1486.6	26.6	1258.2	18.7	85%	70%	264.62	4.30	191.26	1.57	72%	37%
2004/1/28	2822.4	1528.9	42.3	1293.5	35.3	85%	83%	272.11	7.49	197.14	5.88	72%	79%

2004/1/29	2888.9	1564.6	35.7	1324.3	30.8	85%	86%	277.90	5.79	201.49	4.35	73%	75%
2004/1/30	2949.5	1597.2	32.6	1352.3	28.0	85%	86%	283.31	5.41	206.02	4.53	73%	84%
2004/1/31	2986.5	1619.5	22.3	1367.0	14.7	84%	66%	286.33	3.02	208.78	2.76	73%	91%
2004/2/1	3022.8	1639.1	19.6	1383.7	16.7	84%	85%	290.19	3.86	211.04	2.26	73%	58%
2004/2/2	3059.0	1658.6	19.6	1400.4	16.7	84%	85%	294.04	3.86	213.29	2.26	73%	58%
2004/2/3	3128.9	1694.4	35.8	1434.5	34.1	85%	95%	301.35	7.31	220.21	6.92	73%	95%
2004/2/4	3185.3	1723.0	28.6	1462.3	27.8	85%	97%	306.33	4.98	223.45	3.24	73%	65%
2004/2/5	3256.9	1765.6	42.6	1491.3	29.0	84%	68%	313.84	7.51	226.79	3.34	72%	44%
2004/2/6	3331.6	1806.5	40.9	1525.1	33.8	84%	83%	321.53	7.69	231.64	4.85	72%	63%
2004/2/7	3417.0	1851.1	44.6	1565.9	40.8	85%	91%	329.29	7.76	237.99	6.35	72%	82%
2004/2/8	3473.0	1880.5	29.4	1592.5	26.6	85%	90%	334.79	5.49	241.68	3.69	72%	67%
2004/2/9	3529.0	1909.9	29.4	1619.1	26.6	85%	90%	340.28	5.50	245.36	3.69	72%	67%
2004/2/10	3611.4	1953.2	43.3	1658.2	39.1	85%	90%	348.87	8.59	251.41	6.05	72%	70%
2004/2/11	3654.05	1975.7	22.5	1678.4	20.2	85%	90%	352.64	3.77	254.59	3.18	72%	84%
2004/2/12	3696.7	1998.2	22.5	1698.5	20.1	85%	90%	356.41	3.77	257.77	3.18	72%	84%
2004/2/13	3726.8	2014.8	39.1	1712.0	33.7	85%	86%	359.19	6.55	259.09	4.50	72%	69%
2004/2/14	3752.0	2027.7	12.9	1724.3	12.3	85%	95%	361.70	2.51	261.14	2.05	72%	82%
2004/2/15	3823.5	2066.2	38.5	1757.3	33.0	85%	86%	365.54	3.84	265.56	4.42	73%	115%
2004/2/16	3902.6	2110.0	43.8	1792.6	35.3	85%	81%	365.54	0.00	265.56	0.00	73%	—
2004/2/17	3958.1	2138.9	28.9	1819.2	26.6	85%	92%	365.54	0.00	265.56	0.00	73%	—
2004/2/18	4025.2	2176.1	37.2	1849.1	29.9	85%	80%	365.54	0.00	266.13	0.57	73%	—
2004/2/19	4066.5	2199.4	23.3	1867.1	18.0	85%	77%	365.54	0.00	272.04	5.91	74%	—

[illegible]

『融雪電力使用量、灯油使用量記録』

2005年1月1日から2005年3月20日

- A. アスファルト舗装3198kW
- B. ラピリ舗装3063kW (A.の95.7%)
- C. コンクリート舗装533ℓ
- D. ラピリ舗装363ℓ (C.の68.1%)

融雪試験記録 2005						
月 日	①	②=①-③	③	④	⑤	
1.1	6597	3411	3186	498	393	①②③は電気による 電力消費量のデータ
			225		105	
1.2	6706	3453	3253	505	398	④⑤はボイラーによる 石油消費量のデータ
			200		107	
1.3	6806	3485	3321	512	404	※ ②はアスファルト舗装 ③はラピリ舗装 ④はコンクリート舗装 ⑤はラピリ舗装
			164		108	
1.4	6943	3554	3389	523	417	
			165		106	
1.5	7035	3587	3448	530	420	
			139		110	
1.6	7091	3614	3477	535	423	
			137		112	
1.7	7170	3654	3516	545	431	
			138		114	
1.8	7285	3701	3584	554	437	
			117		117	
1.9	7386	3740	3646	563	443	
			94		120	
1.10	7480	3797	3683	577	448	
			114		129	
1.11	7603	3846	3757	587	455	
			89		132	
1.12	7748	3905	3843	601	468	
			62		133	
1.13	7884	3960	3924	613	473	
			36		140	
1.14	7929	3986	3943	617	475	
			43		142	
1.15	7976	4011	3965	621	478	
			46		143	
1.16	8037	4141	3896	628	485	
			245		143	
1.17	8074	4146	3928	631	486	
			218		145	
1.18	8121	4082	4039	634	489	
			43		145	
1.19	8183	4113	4070	641	493	
			43		148	
1.20	8287	4155	4132	649	501	
			23		148	
1.21	8370	4188	4182	655	504	
			6		151	
1.22	8485	4253	4232	665	511	
			21		154	
1.23	8580	4316	4264	671	511	
			52		160	
1.24	8608	4324	4284	675	517	
			40		158	

融雪試験記録

月 日	①	②=①-③	③	④	⑤		①②③は電気による 電力消費量のデータ
1.25	8686	4374	4312	680	521		
			62		159		
1.26	8804	4447	4357	691	531		④⑤はボイラーによる 石油消費量のデータ
			90		160		※
1.27	8911	4518	4393	697	535		②はアスファルト舗装 ③はラピリ舗装 ④はコンクリート舗装 ⑤はラピリ舗装
			125		162		
1.28	9031	4595	4436	707	544		
			159		163		
1.29	9079	4614	4465	711	547		
			149		164		
1.30	9161	4654	4507	722	553		
			147		169		
1.31	9267	4716	4551	733	556		
			165		177		
2.1	9391	4781	4610	747	565		
			171		182		
2.2	9512	4857	4655	755	572		
			202		183		
2.3	9617	4925	4692	762	579		
			233		183		
2.4	9668	4932	4736	769	582		
			196		187		
2.5	9774	4985	4789	779	586		
			196		193		
2.6	9900	5056	4844	789	591		
			212		198		
2.7	9989	5112	4877	795	597		
			235		198		
2.8	10025	5122	4903	799	599		
			219		200		
2.9	10073	5151	4922	803	602		
			229		201		
2.10	10195	5232	4963	813	612		
			269		201		
2.11	10301	5285	5016	824	618		
			269		206		
2.12	10384	5331	5053	831	622		
			278		209		
2.13	10468	5378	5090	839	626		
			288		213		
2.14	10549	5426	5123	845	629		
			303		216		
2.15	10666	5483	5183	859	640		
			300		219		
2.16	10707	5491	5216	863	641		
			275		222		
2.17	10804	5552	5252	870	648		
			300		222		

融雪試験記録

月 日	①	②=①-③	③	④	⑤	
2.18	10863	5591	5272	870	648	①②③は電気による 電力消費量のデータ
			319		222	
2.19	10993	5656	5337	870	648	④⑤はボイラーによる 石油消費量のデータ
			319		222	
2.20	10993	5656	5337	870	648	※ ②はアスファルト舗装 ③はラピリ舗装 ④はコンクリート舗装 ⑤はラピリ舗装
			319		222	
2.21	11125	5731	5394	870	648	
			337		222	
2.22	11262	5802	5460	883	658	
			342		225	
2.23	11356	5845	5511	896	666	
			334		230	
2.24	11432	5880	5552	903	670	
			328		233	
2.25	11479	5899	5580	907	673	
			319		234	
2.26	11580	5957	5623	917	680	
			334		237	
2.27	11690	6020	5670	927	687	
			350		240	
2.28	11797	6074	5723	938	693	
			351		245	
3.1	11864	6098	5766	945	697	
			332		248	
3.2	11980	6160	5820	954	701	
			340		253	
3.3	12066	6206	5860	962	706	
			346		256	
3.4	12129	6218	5911	969	709	
			307		260	
3.5	12175	6227	5948	972	712	
			279		260	
3.6	12224	6260	5964	976	715	
			296		261	
3.7	12275	6292	5983	978	717	
			309		261	
3.8	12325	6328	5997	981	719	
			331		262	
3.9	12379	6349	6030	986	723	
			319		263	
3.10	12398	6349	6049	990	726	
			300		264	
3.11	12489	6403	6086	998	733	
			317		265	
3.12	12495	6405	6090	1002	736	
			315		266	
3.13	12699	6534	6165	1014	746	
			369		268	

『融雪電力使用量、灯油使用量記録』

2005年12月14日から2006年3月1日

- A. アスファルト舗装3987kW
- B. ラピリ舗装3337kW (A.の83.7%)
- C. コンクリート舗装685ℓ
- D. ラピリ舗装450ℓ (C.の65.7%)

融雪試験記録

月 日	①	②=①-③	③	④	⑤	
12.14	12858	6609	6249	1115.5	823.4	①②③は電気による電力消費量のデータ
			360		292.1	
12.15	13022	6697	6325	1133.1	834	④⑤はボイラーによる石油消費量のデータ
			372		299.1	
12.16	13136	6760	6376	1143.0	841.1	※
			384		301.9	②はアスファルト舗装
12.17	13252	6926	6326	1154.1	846.9	③はラピリ舗装
			600		307.2	④はコンクリート舗装
12.18	13365	6890	6475	1163.2	854.2	⑤はラピリ舗装
			415		309	
12.19	13475	6952	6523	1171.9	859.8	
			429		312.1	
12.20	13567	6998	6569	1182.2	866	
			429		316.2	
12.21	13687	7073	6614	1191.5	874	
			459		317.5	
12.22	13744	7105	6639	1195.5	877.4	
			466		318.1	
12.23	13868	7191	6677	1206.7	883.7	
			514		323	
12.24	13989	7240	6749	1217.8	890.2	
			491		327.6	
12.25	14090	7284	6806	1225.7	896.6	
			478		329.1	
12.26	14232	7366	6866	1237.4	903.9	
			500		333.5	
12.27	14350	7427	6923	1248.4	911	
			504		337.4	
12.28	14482	7499	6983	1260.7	919.5	
			516		341.2	
12.29	14594	7560	7034	1271.3	925	
			526		346.3	
12.30	14714	7622	7092	1281.9	932.1	
			530		349.8	
12.31	14782	7662	7120	1288.3	935.9	
			542		352.4	
1.1	14860	7713	7147	1294.6	939.2	
			566		355.4	
1.2	14921	7747	7174	1301.0	943.7	
			573		357.3	
1.3	15007	7801	7206	1307.0	947.5	
			595		359.5	
1.4	15155	7886	7269	1320.5	957.8	
			617		362.7	
1.5	15313	7977	7336	1341.6	968.1	
			641		373.5	
1.6	15446	8058	7388	1354.1	974.4	
			670		379.7	

融雪試験記録

月 日	①	②=①-③	③	④	⑤	
1.7	15558	8112	7446	1365.2	982.9	①②③は電気による 電力消費量のデータ
			666		382.3	
1.8	15699	8198	7501	1376.0	989.8	④⑤はボイラーによる 石油消費量のデータ
			697		386.2	
1.9	15839	8284	7555	1386.6	996.2	※ ②はアスファルト舗装 ③はラピリ舗装 ④はコンクリート舗装 ⑤はラピリ舗装
			729		390.4	
1.10	15891	8299	7592	1392.7	998.7	
			707		394	
1.11	15970	8345	7625	1398.2	1003.4	
			720		394.8	
1.12	16095	8425	7670	1410.5	1008	
			755		402.5	
1.13	16186	8469	7717	1418.9	1014.5	
			752		404.4	
1.14	16343	8559	7784	1432.8	1026.4	
			775		406.4	
1.15	16351	8560	7791	1433.9	1026.8	
			769		407.1	
1.16	16383	8579	7804	1436.3	1028	
			775		408.3	
1.17	16431	8599	7832	1440.3	1031	
			767		409.3	
1.18	16561	8683	7878	1449.2	1036.8	
			805		412.4	
1.19	16705	8772	7933	1459.2	1044.6	
			839		414.6	
1.20	16855	8861	7994	1474.7	1053.7	
			867		421	
1.21	17150	9036	8114	1495.6	1069.5	
			922		426.1	
1.22	17178	9051	8127	1500.1	1072.2	
			924		427.9	
1.23	17206	9066	8140	1504.9	1075.9	
			926		429	
1.24	17362	9158	8204	1521.6	1084	
			954		437.6	
1.25	17451	9203	8248	1533.8	1088.1	
			955		445.7	
1.26	17555	9258	8297	1544.4	1092.3	
			961		452.1	
1.27	17642	9300	8342	1552.5	1098.6	
			958		453.9	
1.28	17762	9380	8382	1559.3	1104.6	
			998		454.7	
1.29	17860	9446	8414	1564.4	1108.4	
			1032		456	
1.30	17924	9475	8449	1573.2	1112.7	
			1026		460.5	

融雪試験記録

月 日	①	②=①-③	③	④	⑤	
1.31	17994	9506	8488	1578.6	1116.2	①②③は電気による 電力消費量のデータ
			1018		462.4	
2.1	18056	9533	8523	1583.7	1112	④⑤はボイラーによる 石油消費量のデータ
			1010		471.7	
2.2	18166	9596	8570	1595.1	1130.3	※
			1026		464.8	②はアスファルト舗装
2.3	18263	9647	8616	1606.1	1135.9	③はラピリ舗装
			1031		470.2	④はコンクリート舗装
2.4	18408	9723	8685	1622.0	1146	⑤はラピリ舗装
			1038		476	
2.5	18502	9772	8730	1629.8	1151.5	
			1042		478.3	
2.6	18601	9835	8766	1638.4	1156.8	
			1069		481.6	
2.7	18694	9887	8807	1644.4	1163	
			1080		481.4	
2.8	18826	9966	8860	1658.1	1175.3	
			1106		482.8	
2.9	18897	9998	8899	1664.0	1177.8	
			1099		486.2	
2.10	19034	10069	8965	1678.4	1187.4	
			1104		491	
2.11		0				
			0		0	
2.12	19335	10239	9096	1706.0	1210.2	
			1143		495.8	
2.13	19402	10262	9140	1716.8	1213.1	
			1122		503.7	
2.14	19431	10271	9160	1720.7	1217.0	
			1111		503.7	
2.15	19491	10292	9199	1726.2	1223.2	
			1093		503	
2.16	19528	10305	9223	1728.6	1225.5	
			1082		503.1	
2.17	19577	10325	9252	1732.5	1229.0	
			1073		503.5	
2.18	19656	10358	9298	1740.1	1235.1	
			1060		505	
2.19	19745	10397	9348	1751.2	1243.1	
			1049		508.1	
2.20	19784	10411	9373	1757.4	1245.2	
			1038		512.2	
2.21	19820	10433	9387	1762.2	1246.4	
			1046		515.8	
2.22	19863	10454	9409	1766.2	1247.7	
			1045		518.5	
2.23	19873	10451	9422	1768.0	1249.6	
			1029		518.4	

融雪試験記録

月 日	①	②=①-③	③	④	⑤	
2.24	19923	10474	9449	1772.0	1252.0	①②③は電気による 電力消費量のデータ
			1025		520	
2.25		0				④⑤はボイラーによる 石油消費量のデータ
			0		0	
2.26		0				※ ②はアスファルト舗装 ③はラピリ舗装 ④はコンクリート舗装 ⑤はラピリ舗装
			0		0	
2.27	20004	10510	9494	1780.7	1257.9	
			1016		522.8	
2.28	20110	10559	9551	1792.0	1265.8	
			1008		526.2	
3.1	20182	10596	9586	1800.3	1273.6	
			1010		526.7	
3.2		0				
			0		0	
3.3		0				
			0		0	
3.4		0				
			0		0	
3.5		0				
			0		0	
3.6		0				
			0		0	
3.7		0				
			0		0	
3.8		0				
			0		0	
3.9		0				
			0		0	
3.10		0				
			0		0	
3.11		0				
			0		0	
3.12		0				
			0		0	
3.13		0				
			0		0	
3.14		0				
			0		0	
3.15		0				
			0		0	
3.16		0				
			0		0	
3.17		0				
			0		0	
3.18		0				
			0		0	
3.19		0				
			0		0	

『有限会社飯村造園技術』は

小さい乍ら技術研究所を保有し、所内での研究実績を積み
成果の高い商品を社会に提供しております。



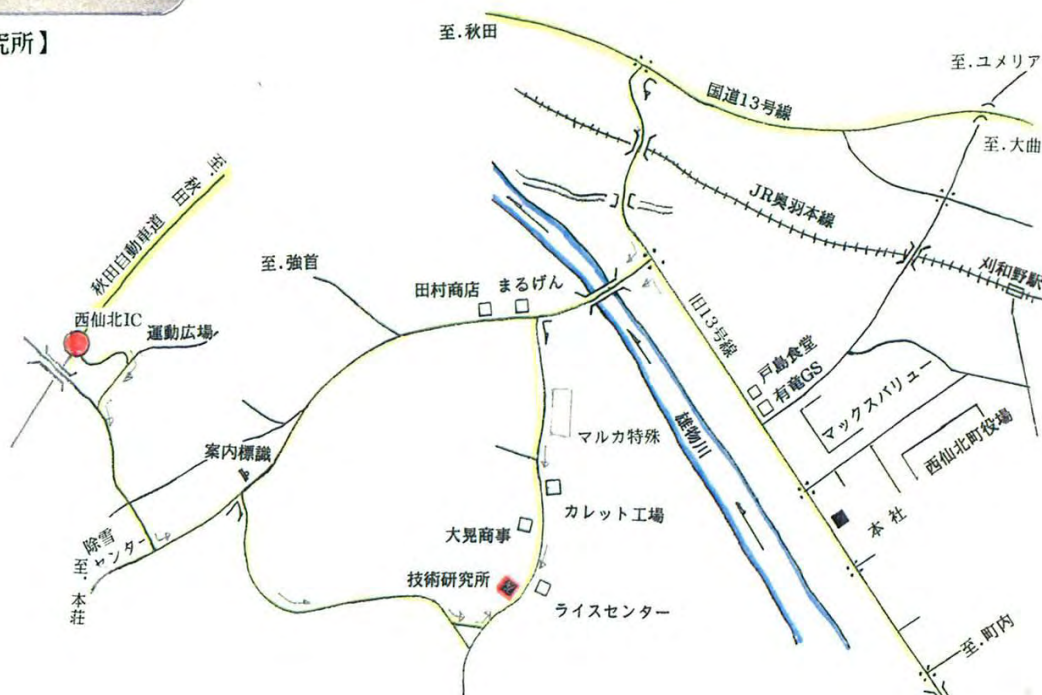
【技術研究所】

ラピリ(Lapilli)とは

火山礫という英語です。

本 社． 大仙市 刈和野字本町22
☎0187-75-1638☎0187-75-1906

技術研究所． 大仙市 北野目字寺田沢144-6
☎0187-75-2991☎0187-75-2992



【業務内容】

- ラピリ舗装 濡れても滑らない、表面温度が低い、柔らかい歩行感覚の舗装
- 融雪システム 雪が溶け水となり大地に浸透する環境にやさしい舗装です。
- 生態系早期復元水路 メダカやホタルの棲む藻や水草の生える水路の創造。
- 緑化生育基盤材 ポーラスラピリ平板による屋根の緑化、擁壁の緑化の実現。
- 菌入りラピリ 植物の成長促進(土壌改良材)有機物の腐熟促進(堆肥化)
- 調湿材ラピリ 省エネエコハウス、ワインセラーの内装(調湿、断熱)
- 防音内装 湿度の調整ができる音響パネル(ラピパネル)は多機能です。
- ワイン販売 ラピリ仕様のセラーに寝かせた有機栽培のこだわりワインです。
- 工業用薬品の販売 環境系の工業用薬品の販売。

※ 我々はラピリの研究、用途開発を創業当初から継続しております。

開発途上の技術シーズは数件、現在研究進行中!!!

ラピリコンクリートの主な特徴

その1 軽い

比重1.5～1.6で普通コンクリートに比べ3割程度軽い
ため、とても扱い易く作業性に
富む。

その2 吸水性^(保水性)

ラピリ吸水率=70.45%
乾燥速度は吸水速度の8分
の1であるため調湿作用にも
優れるといえる。

その3 柔らかい

衝撃吸収性が高く、反発弾
性が極端に小さいので歩行
感がほぼ土と同じである。

その4 断熱性

熱伝導率は35～45% (普
通コンクリート比) で断熱性
に富む素材です。



その5 ガス交換作用

空気中においては、ガス吸着・
交換作用があり植物の腐敗
防止、鮮度維持、シック症候
群等の防止に効果が期待さ
れます。

その6 生態系

複雑な表面構造によって微
生物が繁殖しやすく、植物・
魚・昆虫の生態系維持に有
効です。

ラピリ
Lapilli

その7 消音効果

ラピリの気泡は非常に細かく、
吸音性が高いので音を伝え
にくいといえます。

〈製造元〉

(有) 飯村造園技術

〒019-2112 秋田県大仙市刈和野字本町22

TEL.0187-75-1638

FAX.0187-75-1906

E-mail iimuraen@hana.or.jp

代理店