

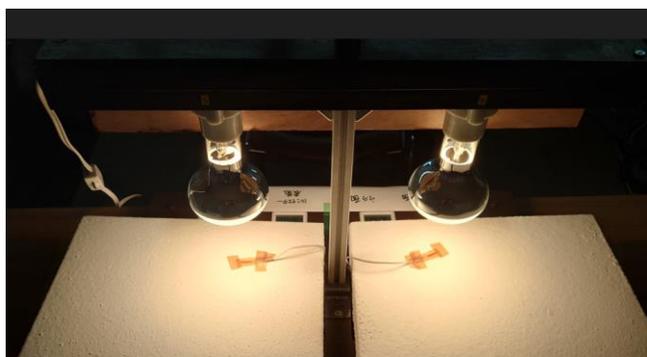
アウトドア非可動型 試作品塗料試験報告書

ジング・プランニング

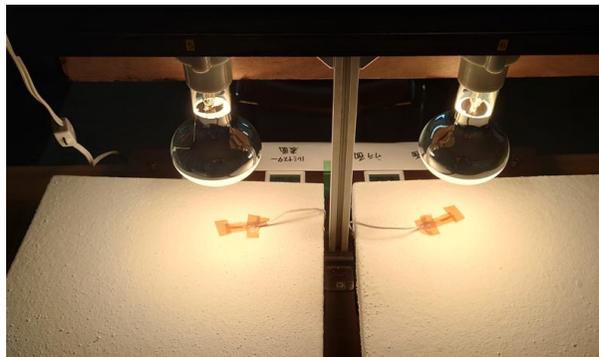


アウトドア非可動型-試作品塗料試験

概要	塗装した発泡スチロールに対し、点熱源により加熱した場合の、表面温度と裏面温度を測定
試験場所	恒温室(22℃)
熱源	100W電球を、発泡スチロールの真上80mmに設置
温度計	マザーツール社製デジタル温度モジュール(MT-144)を、発泡スチロールを基材とした試験体の表面、(熱源の真下より50mmの位置) および発泡スチロールを基材とした試験体の裏面(熱源の真下)に、それぞれ設置



試験体-1



試験体-2



試験体-3



試験体-4



試験体-5

塗料試験日：2022年12月08日
試験場所：宮川工業株式会社

試験体および形状

試験体	試験体形状
試験体 A	表面: 発泡スチロール
(No.1)	裏面: 発泡スチロール
試験体 B	表面:発泡スチロール+ピュアポリウレア+不燃材+遮光・断熱塗料
(No.2)	裏面:発泡スチロール+ピュアポリウレア+不燃材+遮光・断熱塗料
試験体 C	表面:発泡スチロール+ピュアポリウレア+不燃材+遮光・断熱塗料
(No.3)	裏面:発泡スチロール+ピュアポリウレア+不燃材
試験体 D	表面:発泡スチロール+ピュアポリウレア+不燃材
(No.4)	裏面:発泡スチロール
試験体 E	表面: 発泡スチロール+遮光・断熱塗料二度塗り
(No.5)	裏面: 発泡スチロール (無塗装)

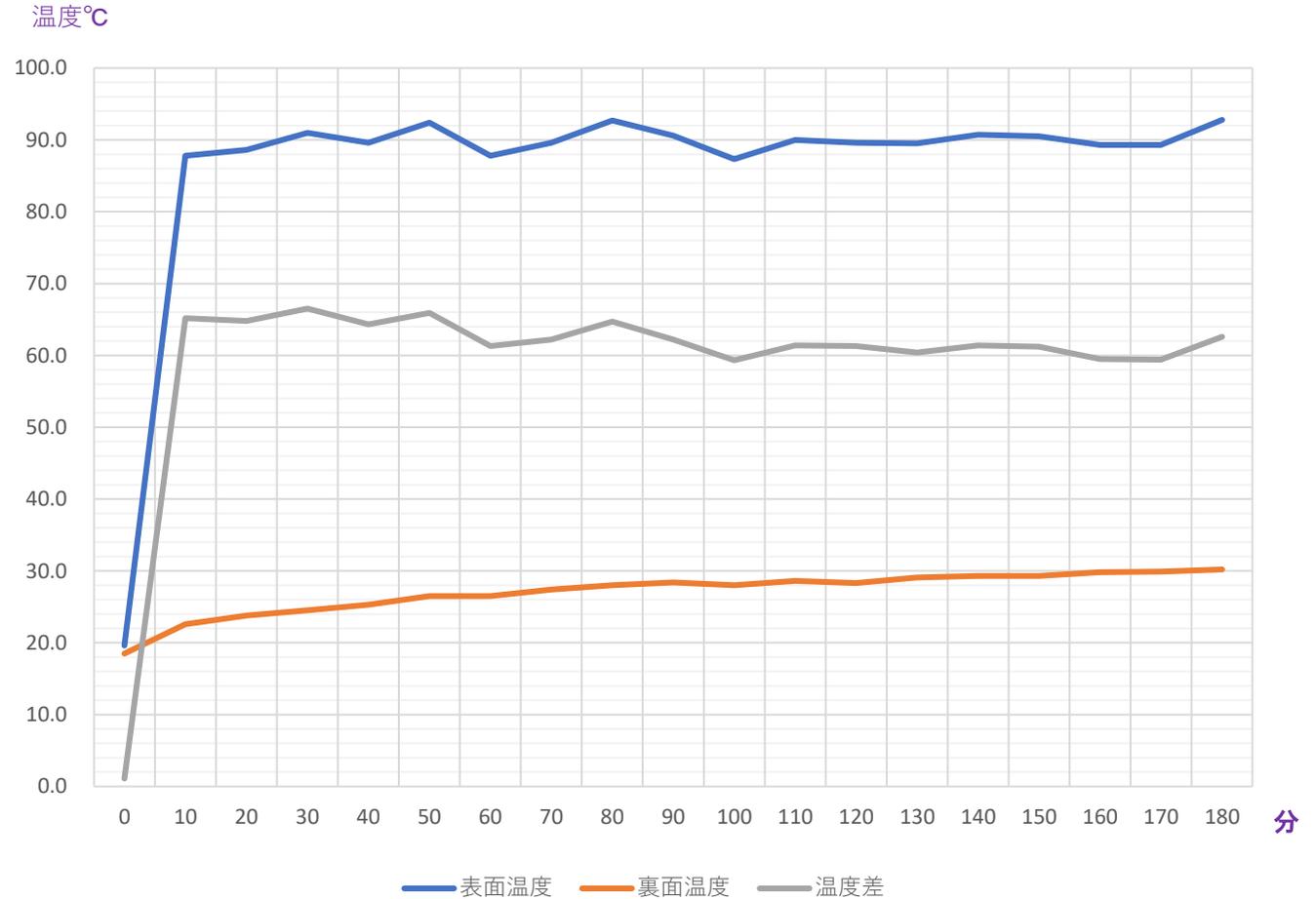
試験-1

基材：発泡スチロール（40mm）
 表面：発泡スチロール
 裏面：発泡スチロール

発泡スチロール

経過時間 (分)	試料 A		
	表面温度	裏面温度	温度差
0	19.6	18.5	1.1
10	87.8	25.6	62.2
20	88.6	26.8	61.8
30	91.0	27.5	63.5
40	89.6	28.3	61.3
50	92.4	29.5	62.9
60	87.8	29.5	58.3
70	89.6	30.4	59.2
80	92.7	31.0	61.7
90	90.6	31.4	59.2
100	87.3	31.0	56.3
110	90.0	31.6	58.4
120	89.6	31.3	58.3
130	89.5	31.1	58.4
140	90.7	32.3	58.4
150	90.5	32.3	58.2
160	89.3	32.8	56.5
170	89.3	32.9	56.4
180	92.8	33.2	59.6

合計温度	1619.1	548.5	1070.6
平均温度	90.0	30.5	59.5

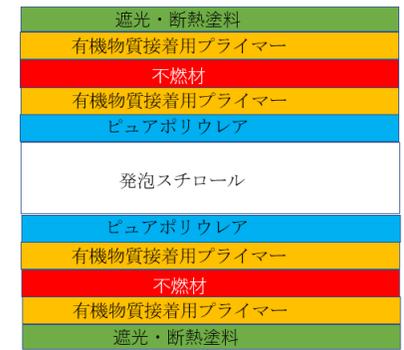


試験-2

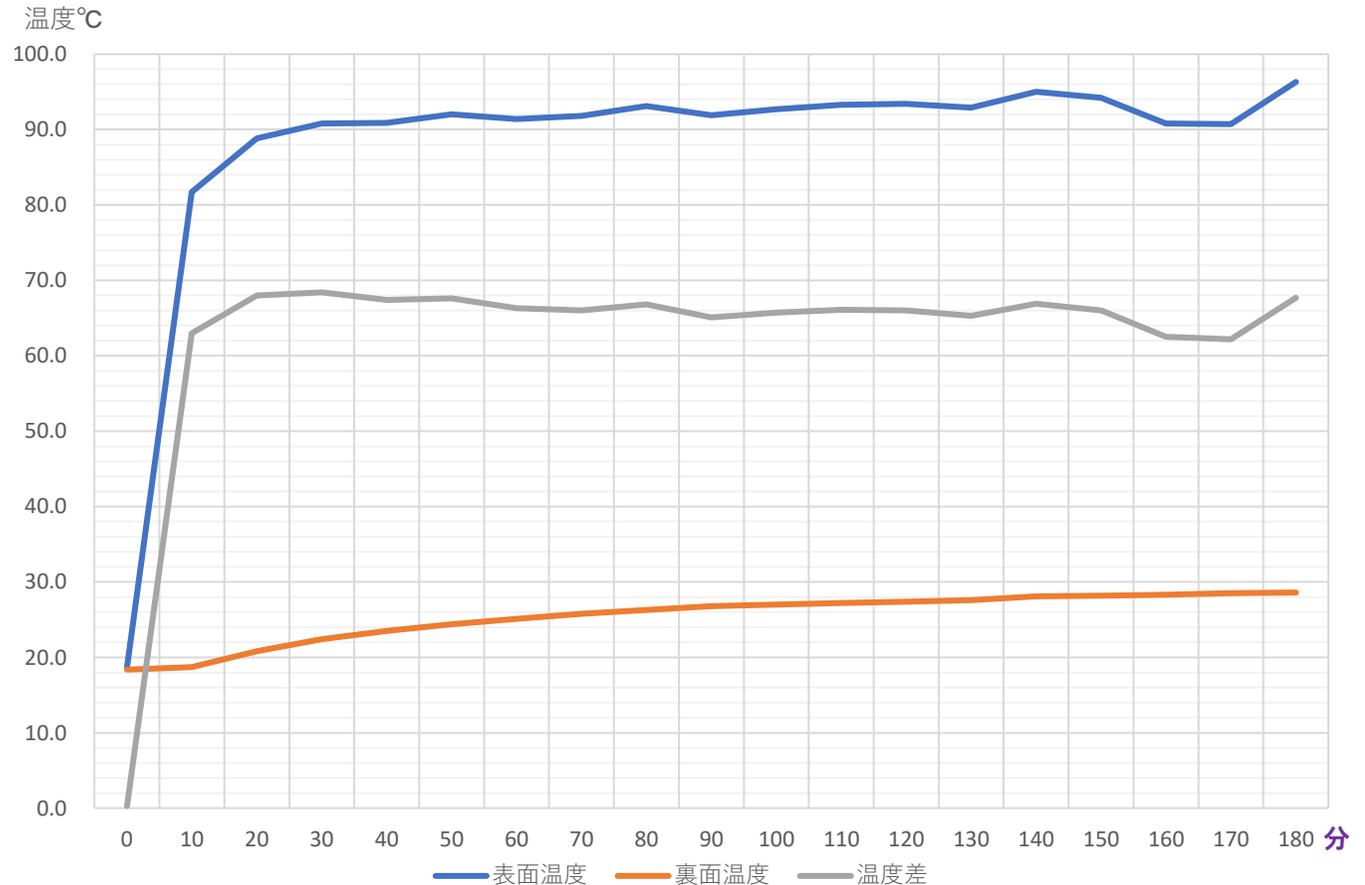
基材：発泡スチロール（40mm）

表面：ピュアポリウレア+不燃材+遮光・断熱塗料

裏面：ピュアポリウレア+不燃材+遮光・断熱塗料



経過時間 (分)	試料 B		
	表面温度	裏面温度	温度差
0	18.7	18.4	0.3
10	81.7	18.7	63.0
20	88.8	20.8	68.0
30	90.8	22.4	68.4
40	90.9	23.5	67.4
50	92.0	24.4	67.6
60	91.4	25.1	66.3
70	91.8	25.8	66.0
80	93.1	26.3	66.8
90	91.9	26.8	65.1
100	92.7	27.0	65.7
110	93.3	27.2	66.1
120	93.4	27.4	66.0
130	92.9	27.6	65.3
140	95.0	28.1	66.9
150	94.2	28.2	66.0
160	90.8	28.3	62.5
170	90.7	28.5	62.2
180	96.3	28.6	67.7



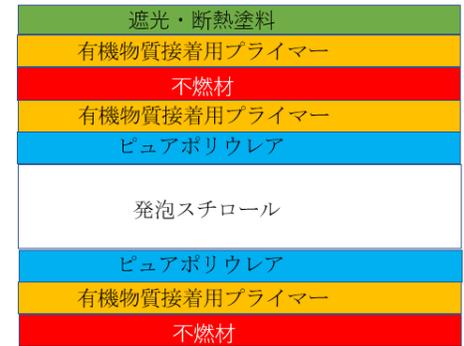
合計温度	1651.7	464.7	1187.0
平均温度	91.8	25.8	65.9

試験-3

基材：発泡スチロール（40mm）

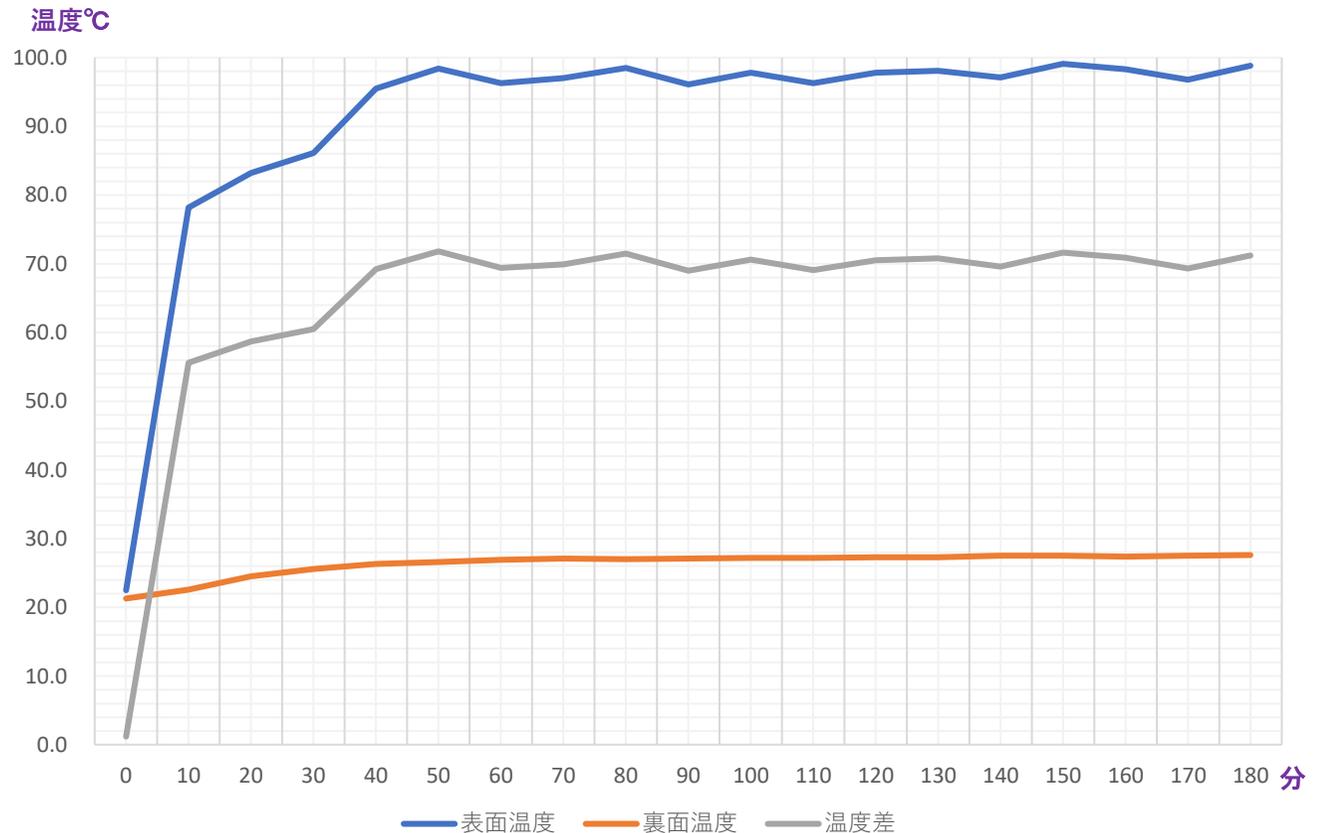
表面：ピュアポリウレア+不燃材+遮光・断熱塗料

裏面：ピュアポリウレア+不燃材



経過時間 (分)	試料 C		
	表面温度	裏面温度	温度差
0	22.5	21.3	1.2
10	78.2	22.6	55.6
20	83.2	24.5	58.7
30	86.1	25.6	60.5
40	95.5	26.3	69.2
50	98.4	26.6	71.8
60	96.3	26.9	69.4
70	97.0	27.1	69.9
80	98.5	27.0	71.5
90	96.1	27.1	69.0
100	97.8	27.2	70.6
110	96.3	27.2	69.1
120	97.8	27.3	70.5
130	98.1	27.3	70.8
140	97.1	27.5	69.6
150	99.1	27.5	71.6
160	98.3	27.4	70.9
170	96.8	27.5	69.3
180	98.8	27.6	71.2

合計温度	1709.4	480.2	1229.2
平均温度	95.0	26.7	68.3



試験-4

基材：発泡スチロール（40mm）

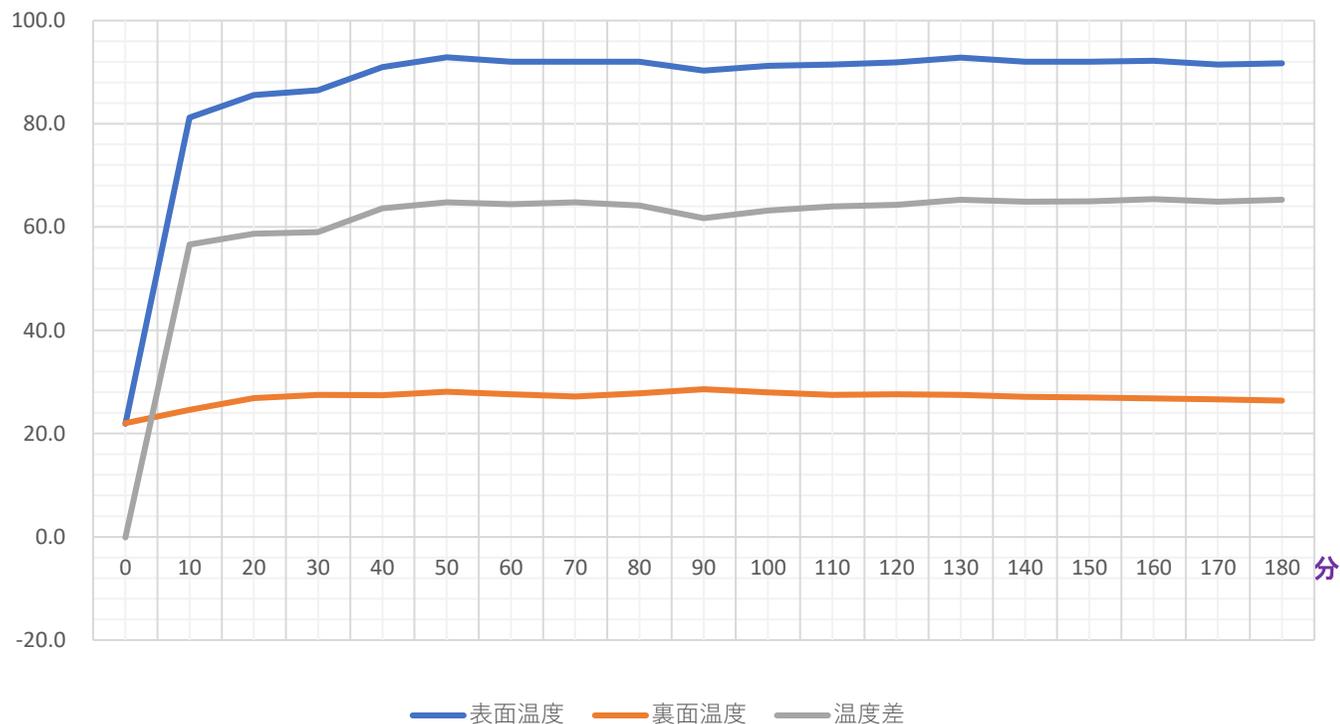
表面：発泡スチロール+ピュアポリウレア+不燃材

裏面：発泡スチロール



経過時間 (分)	試料 D		
	表面温度	裏面温度	温度差
0	21.9	22.0	-0.1
10	81.2	24.6	56.6
20	85.6	26.9	58.7
30	86.5	27.5	59.0
40	91.0	27.4	63.6
50	92.9	28.1	64.8
60	92.0	27.6	64.4
70	92.0	27.2	64.8
80	92.0	27.8	64.2
90	90.3	28.6	61.7
100	91.2	28.0	63.2
110	91.5	27.5	64.0
120	91.9	27.6	64.3
130	92.8	27.5	65.3
140	92.0	27.1	64.9
150	92.0	27.0	65.0
160	92.2	26.8	65.4
170	91.5	26.6	64.9
180	91.7	26.4	65.3

温度℃



合計温度	1630.3	490.2	1140.1
平均温度	90.6	27.2	63.3

試験-5

基材：発泡スチロール（40mm）
 表面：発泡スチロール+遮光・断熱塗料
 裏面：発泡スチロール

遮光不燃熱塗料

発泡スチロール

経過時間 (分)	試料 E		
	表面温度	裏面温度	温度差
0	25.1	23.9	1.2
10	76.6	22.6	54.0
20	82.5	27.4	55.1
30	86.0	27.9	58.1
40	88.6	28.5	60.1
50	84.0	28.2	55.8
60	86.6	28.3	58.3
70	85.7	28.2	57.5
80	87.0	28.7	58.3
90	82.0	28.4	53.6
100	85.5	28.5	57.0
110	88.2	28.1	60.1
120	86.6	28.2	58.4
130	88.5	28.0	60.5
140	86.0	28.4	57.6
150	89.1	28.2	60.9
160	88.6	28.3	60.3
170	90.2	28.1	62.1
180	89.1	28.2	60.9

合計温度	1550.8	502.2	1048.6
平均温度	86.2	27.9	58.3

