

火災実験

日時: 2004年 7月 14日
場所: 特殊法人 消防研究所

右図に示す位置に、フード内温度測定点・ダクト内温度測定点をそれぞれ2箇所ずつ設け、ぶくぶくジェット(600W型、1200W型、それぞれで)の火災実験を行った。

実験結果

フード内最高温度

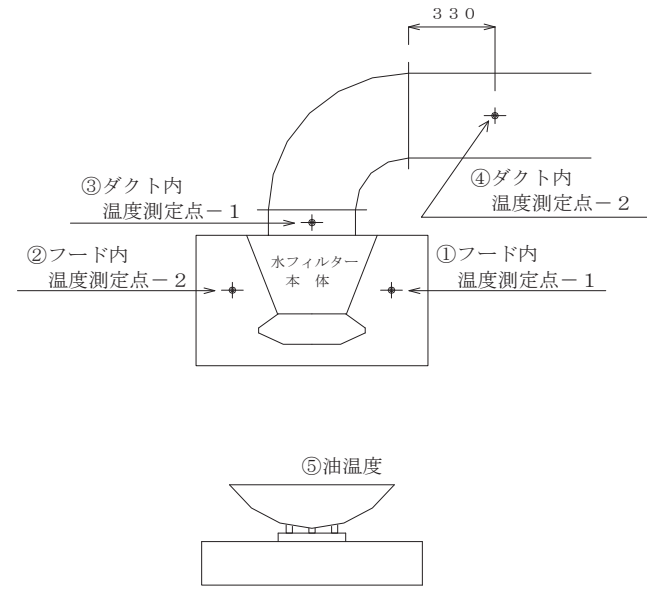
600W...710.2°C

1200W...716.0°C

ダクト内最高温度

600W... 95.5°C

1200W... 85.7°C



①加熱し、油の温度を上げる



②火災を想定し、着火



③フード・ダクト内の各温度測定点における温度経過、及び、油の温度経過のデータをとる

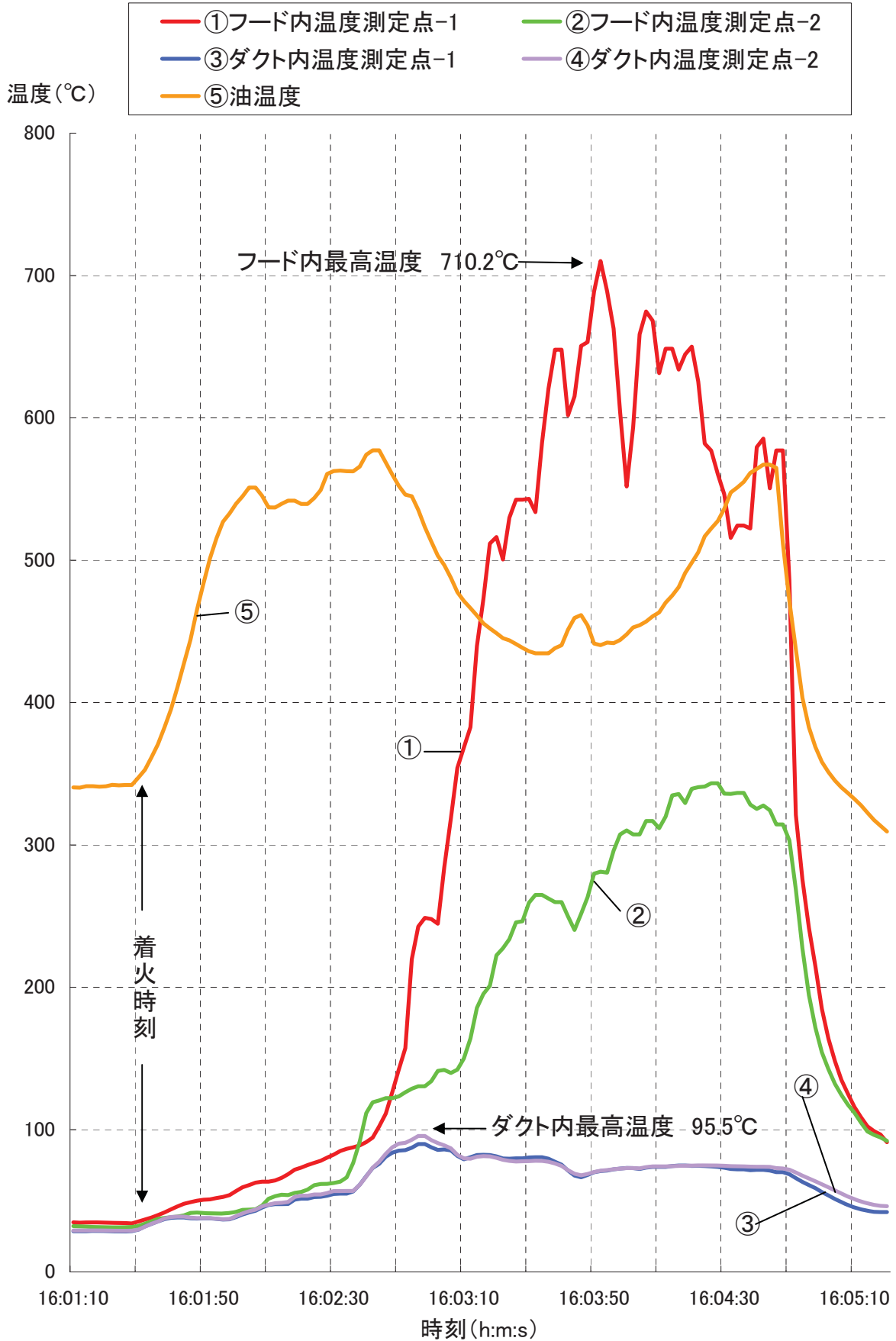


詳細: 温度経過のデータ

600W

1200W

火災実験データ(600W)

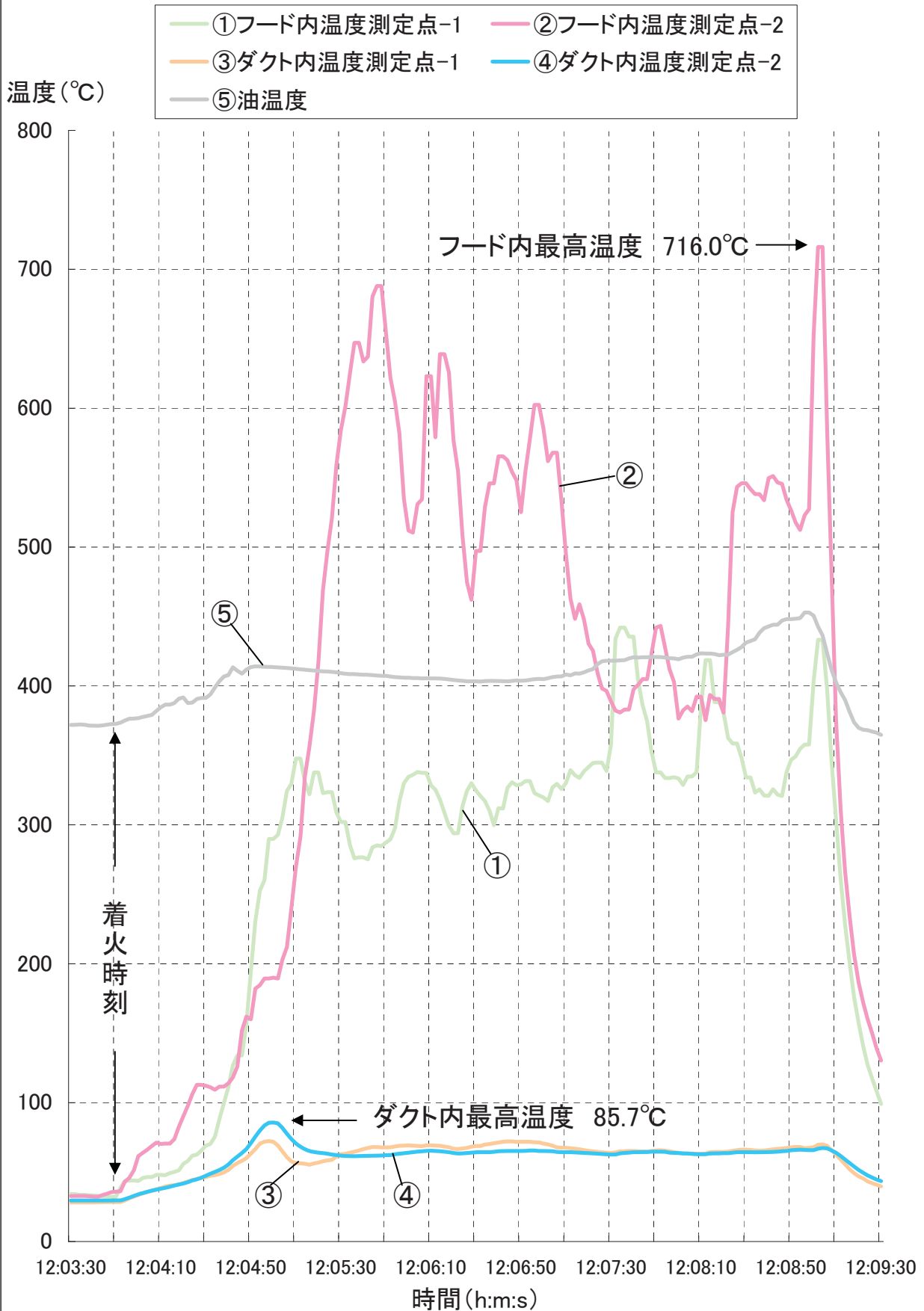


Date List (600W)

2004/7/14

時刻 [h:m:s]	①フード内 温度測定点-1	②フード内 温度測定点-2	③ダクト内 温度測定点-1	④ダクト内 温度測定点-2	⑤油温度
	MAX [°C]	MAX [°C]	MAX [°C]	MAX [°C]	MAX [°C]
16:01:10	34.8	32.2	28.6	29.1	340.4
16:01:20	34.6	31.4	28.7	29.1	341.1
16:01:30	35.4	32.3	29.7	29.8	347.3
着火時刻 16:01:34	38.2	35.6	33.7	33.8	361.4
16:01:40	43.9	38.4	38.0	38.6	395.1
16:01:50	50.7	41.4	37.7	37.8	483.8
16:02:00	56.8	42.2	38.5	39.1	539.6
16:02:10	63.4	51.4	47.0	47.3	537.1
16:02:20	73.3	56.2	51.5	53.5	539.5
16:02:30	82.4	62.5	54.7	56.8	562.6
16:02:40	91.2	111.5	67.3	67.0	574.1
16:02:50	142.0	123.3	85.2	90.1	552.3
16:02:56	242.6	130.4	89.8	ダクト内最高 95.5	535.3
16:03:00	247.9	134.0	87.5	92.6	513.0
16:03:10	368.3	149.9	79.1	79.8	471.4
16:03:20	516.3	222.4	81.2	80.1	448.7
16:03:30	543.1	259.4	80.4	77.8	436.0
16:03:40	647.9	259.8	75.3	74.5	440.2
16:03:50	688.7	279.8	70.0	70.2	441.4
16:03:52	フード内最高 710.2	281.2	70.9	71.1	440.3
16:04:00	551.8	310.2	73.0	72.9	447.9
16:04:10	631.4	311.7	73.8	74.1	463.3
16:04:20	650.0	339.4	74.5	74.7	498.2
16:04:30	546.3	336.0	73.2	74.6	536.1
16:04:40	579.4	325.3	71.7	73.9	564.1
16:04:50	485.8	303.1	68.6	71.8	471.4
16:05:00	184.8	154.3	56.1	61.7	358.3
16:05:10	115.8	111.8	45.2	51.1	332.2
16:05:20	91.1	92.1	42.0	46.2	309.4

火災実験データ(1200W)



Date List (1200W)

2004/7/14

時刻 [h:m:s]	①フード内 温度測定点-1	②フード内 温度測定点-2	③ダクト内 温度測定点-1	④ダクト内 温度測定点-2	⑤油温度
	MAX [°C]	MAX [°C]	MAX [°C]	MAX [°C]	MAX [°C]
12:03:30	34.3	32.7	28.2	29.5	371.9
12:03:40	33.2	32.3	28.2	29.5	371.4
12:03:50	32.2	35.9	28.4	29.6	372.7
着火時刻 12:03:52	38.6	36.2	28.4	29.6	373.6
12:04:00	43.6	61.5	33.5	33.9	376.8
12:04:10	48.0	70.3	38.5	38.0	384.7
12:04:20	55.9	90.2	42.1	41.8	391.7
12:04:30	69.1	112.1	46.4	47.4	391.4
12:04:40	111.2	113.9	51.6	55.5	407.8
12:04:50	194.8	160.0	63.3	70.9	413.6
12:05:00	289.9	190.0	71.8	ダクト内最高 85.7	413.7
12:05:10	347.7	269.6	56.4	70.6	412.4
12:05:20	337.7	416.9	56.8	64.1	410.8
12:05:30	302.0	584.1	62.9	61.8	409.2
12:05:40	276.6	633.6	66.6	61.6	408.1
12:05:50	287.3	654.2	67.8	62.2	407.3
12:06:00	334.6	511.9	69.2	64.0	405.9
12:06:10	328.4	623.0	69.2	65.4	405.4
12:06:20	293.9	577.1	66.8	63.7	404.4
12:06:30	324.7	497.2	68.8	64.2	403.4
12:06:40	312.0	565.3	71.3	65.0	403.6
12:06:50	329.1	525.1	71.8	65.2	404.0
12:07:00	319.7	585.4	70.5	65.2	404.9
12:07:10	330.1	494.9	67.5	64.3	408.3
12:07:20	341.6	430.4	65.2	63.5	411.2
12:07:30	358.1	388.8	63.8	62.6	418.2
12:07:40	435.5	397.6	65.2	64.3	420.7
12:07:50	337.7	442.0	65.5	64.7	420.8
12:08:00	333.4	376.5	63.7	63.7	419.2
12:08:10	385.0	392.3	63.2	62.9	423.5
12:08:20	381.1	380.8	64.6	63.6	422.5
12:08:30	334.1	546.0	66.1	64.3	431.3
12:08:40	320.9	549.7	65.9	64.3	442.9
12:08:50	346.9	526.4	67.8	65.7	448.1
12:09:00	403.2	652.1	67.9	65.8	450.6
12:09:02	433.2	フード内最高 716.0	69.7	66.8	442.7
12:09:10	303.3	374.5	62.5	63.9	402.5
12:09:20	157.5	186.6	46.9	51.6	369.9
12:09:30	99.0	130.3	39.7	43.5	364.8