

## 2) 林内の気温、湿度

### (1) 調査期間

本調査の実施期間を表 6.1.3-10 に示した。

表 6.1.3-10 調査期間一覧（林内の気温、湿度）

地区	調査時期
	存在・供用時
G地区	平成31年4月1日～令和2年3月31日
H地区	平成31年4月1日～令和2年3月31日
N-1(a)地区	平成31年4月1日～令和2年3月31日
N-1(b)地区	平成31年4月1日～令和2年3月31日

### (2) 調査方法

調査は、自記式記録計を用いて気温及び湿度の連続観測を行った。自記式記録計は、表 6.1.3-11 に示す RTR-53A(株式会社ティアンドデイ社製)を用い、地上約 1.5m の百葉箱内に設置した。

観測データは1ヶ月に1回の頻度で回収すると共に、測定機器の整備及び保守点検を行った。

表 6.1.3-11 測定機器性能

製品名	測定範囲	製造元
小型防水温湿度データロガー (RTR-53A)	温度：0～50℃ 湿度：10～95%RH	株式会社ティアンドデイ



### (3) 調査地点

調査地点を、図 6.1.3-10～図 6.1.3-12 に示した。

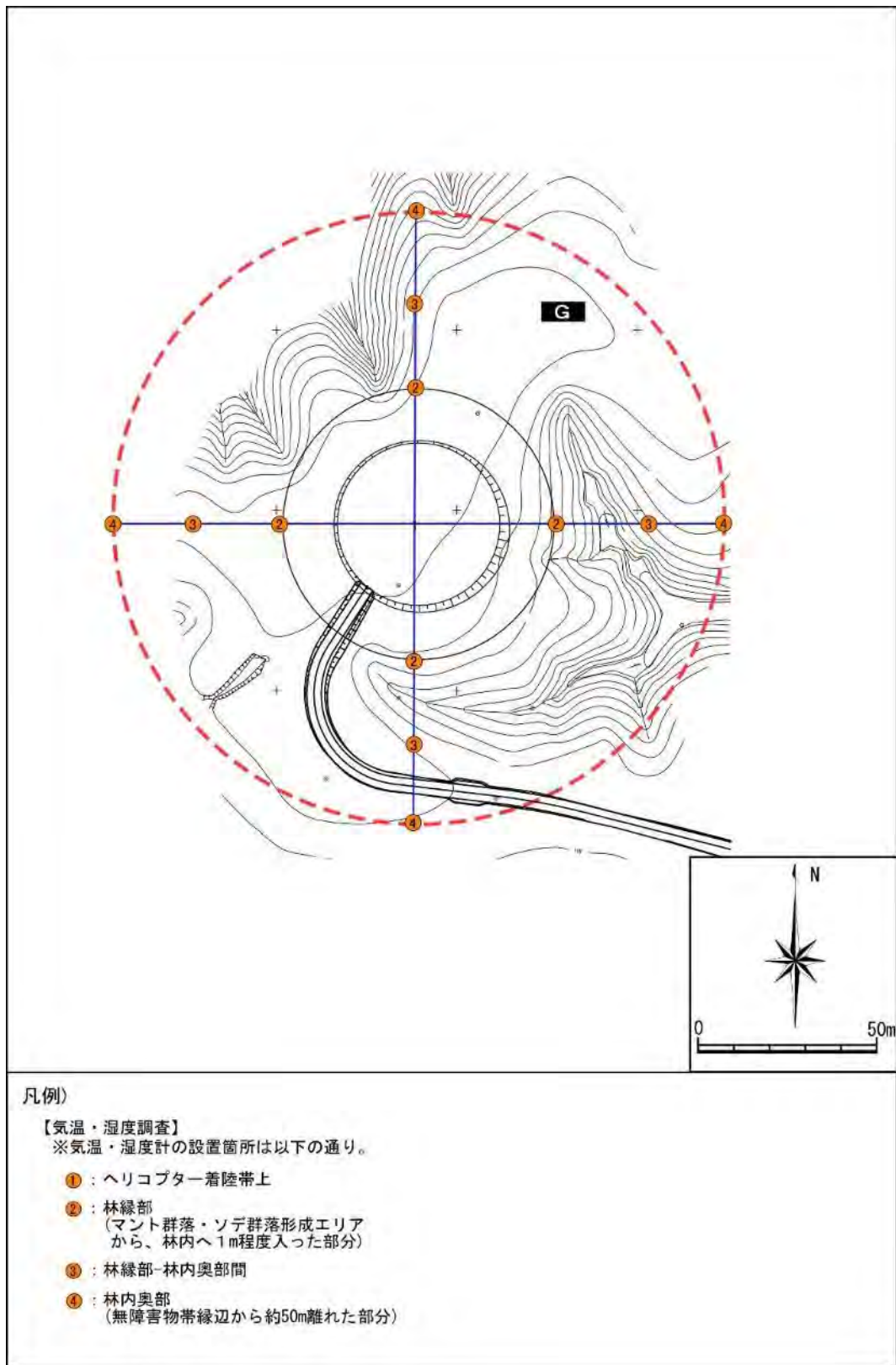


図 6.1.3-10 林内の気温、湿度調査地点 (G 地区)

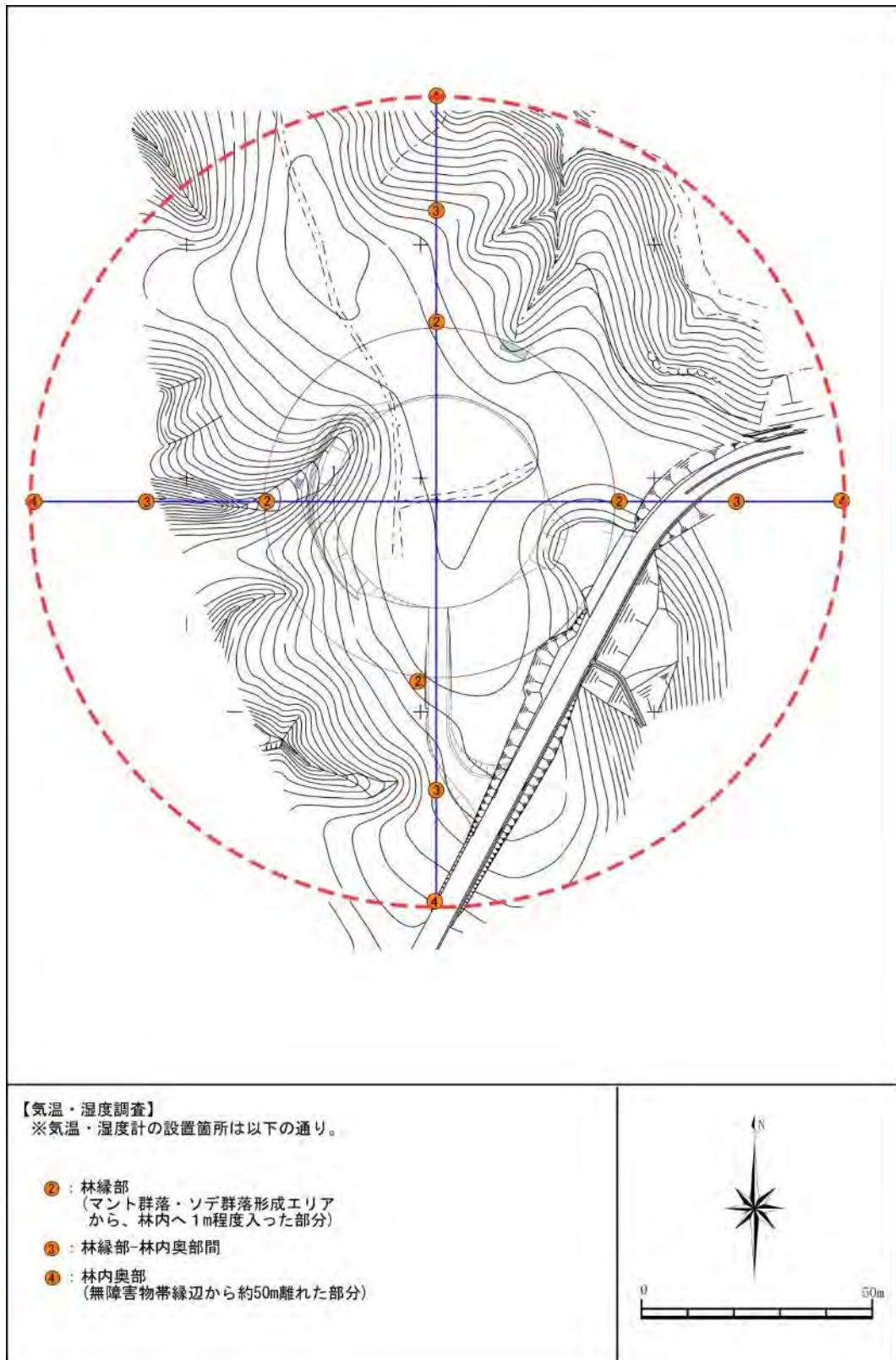


図 6.1.3-11 林内の気温、湿度調査地点 (H地区)

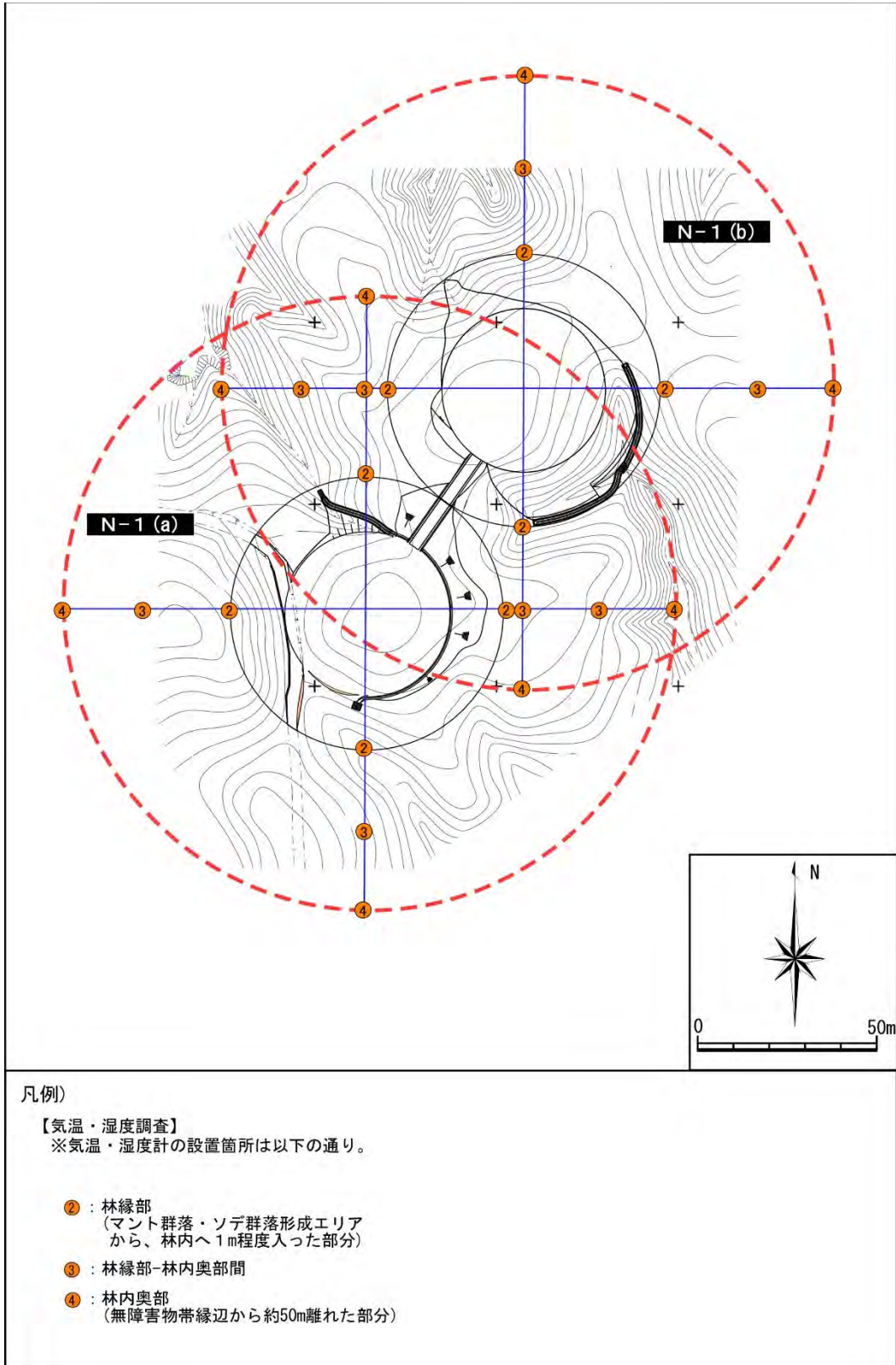


図 6.1.3-12 林内の気温、湿度調査地点 (N-1 地区)

(4) 調査結果

a) G 地区

(a) 気温

G 地区における気温の測定結果を表 6.1.3-12、図 6.1.3-13 に示した。測定期間は平成 31 年 4 月 1 日～令和 2 年 3 月 31 日である。

現地調査結果によると、月平均気温の平均値は、21.1～21.4℃であった。無障害物帯から 50m 離れた林内 (N4、S4、E4、W4) 及びその中間の地点 (N3、E3、W3) では、無障害物帯近傍の地点 (N2、S2、E2、W2) より低い傾向にあった。

表 6.1.3-12 月平均気温データ一覧 (G 地区)

単位:

年	月	G N2	G N3	G N4	G S2	G S3	G S4	G E2	G E3	G E4	G W2	G W3	G W4
H31	4月	19.8	19.6	19.5	19.8	19.8	19.6	19.8	19.6	19.5	20.0	19.5	19.6
R1	5月	22.0	21.6	21.6	21.8	21.8	21.5	21.7	21.4	21.4	21.9	21.5	21.5
	6月	24.4	24.3	24.3	24.4	24.5	24.2	24.4	24.3	24.2	24.4	24.1	24.2
	7月	27.1	26.8	26.7	26.9	26.9	26.7	26.9	26.8	26.7	26.9	26.6	26.7
	8月	27.6	27.1	27.1	27.4	27.4	27.2	27.4	27.2	27.2	27.4	27.1	27.2
	9月	26.2	25.8	25.9	26.1	26.1	26.0	26.1	25.8	26.5	26.1	25.9	25.9
	10月	23.5	23.4	23.4	23.7	23.6	23.6	23.5	23.3	23.0	23.5	23.4	23.4
	11月	20.3	20.2	20.3	20.6	20.5	20.4	20.3	20.1	19.7	20.5	20.3	20.2
	12月	17.3	17.2	17.2	17.5	17.5	17.4	17.2	17.1	16.8	17.3	17.2	17.0
R2	1月	15.9	15.8	15.6	15.6	15.9	15.7	15.6	15.5	15.5	15.7	15.6	15.5
	2月	16.0	15.9	15.6	15.7	16.0	15.8	15.8	15.6	15.7	15.9	15.7	15.7
	3月	17.3	17.2	16.9	17.2	17.1	17.1	17.2	17.1	16.9	17.2	17.0	17.0
最小値		15.9	15.8	15.6	15.6	15.9	15.7	15.6	15.5	15.5	15.7	15.6	15.5
最大値		27.6	27.1	27.1	27.4	27.4	27.2	27.4	27.2	27.2	27.4	27.1	27.2
平均		21.4	21.2	21.2	21.4	21.4	21.3	21.3	21.1	21.1	21.4	21.2	21.2

注) 地点名にある N・S・E・W は方位を示している。

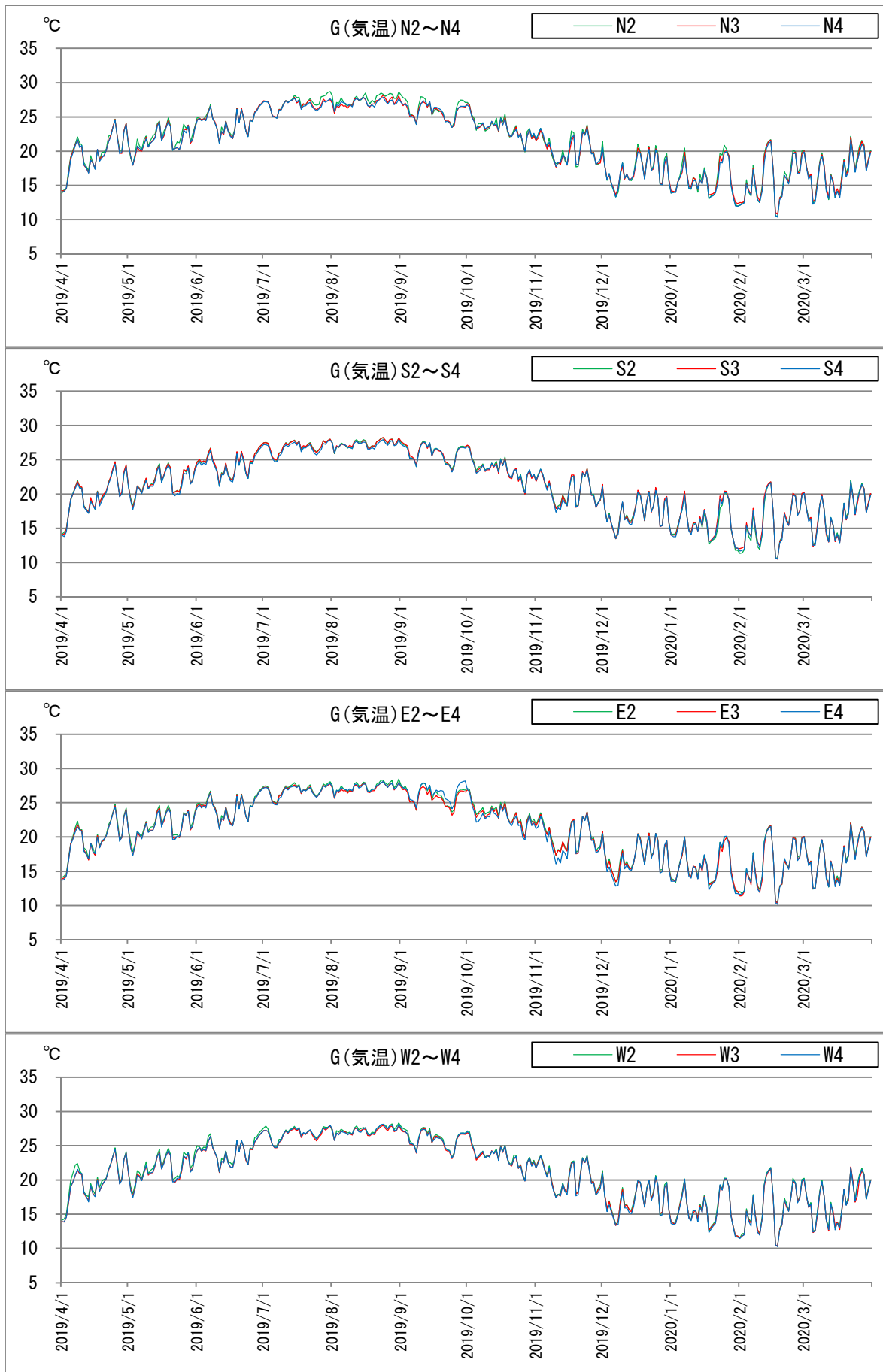


図 6.1.3-13 日平均気温の推移 (G 地区)

(b) 湿度

G 地区における湿度の測定結果を表 6.1.3-13、図 6.1.3-14 に示した。測定期間は平成 31 年 4 月 1 日～令和 2 年 3 月 31 日である。

現地調査結果によると、月平均湿度の平均値は 81～93%であった。無障害物帯から 50m 離れた林内 (S4、E4、W4) 及びその中間の地点 (N3、S3、E3、W3) では、無障害物帯近傍の地点 (N2、S2、E2、W2) より高い傾向にあった。

表 6.1.3-13 月平均湿度データ一覧 (G 地区)

単位: %

年	月	G N2	G N3	G N4	G S2	G S3	G S4	G E2	G E3	G E4	G W2	G W3	G W4
H31	4月	88	88	85	83	89	89	91	93	94	82	92	91
R1	5月	87	89	84	82	87	82	86	92	92	78	90	90
	6月	96	97	95	94	97	95	95	97	98	92	98	98
	7月	94	96	93	90	95	96	91	96	94	92	97	96
	8月	93	96	91	89	94	93	90	96	91	89	95	95
	9月	96	97	92	90	95	90	92	97	94	84	92	97
	10月	86	92	91	83	90	84	86	93	89	78	88	93
	11月	82	89	85	78	85	78	82	90	84	73	83	88
	12月	86	91	87	81	88	82	85	92	89	78	86	92
R2	1月	81	84	84	80	87	79	82	90	87	76	84	92
	2月	78	79	83	77	86	76	78	90	86	70	83	89
	3月	82	85	89	79	93	81	83	92	91	77	92	93
最小値		78	79	83	77	85	76	78	90	84	70	83	88
最大値		96	97	95	94	97	96	95	97	98	92	98	98
平均		87	90	88	84	91	85	87	93	91	81	90	93

注) 地点名にある N・S・E・W は方位を示している。

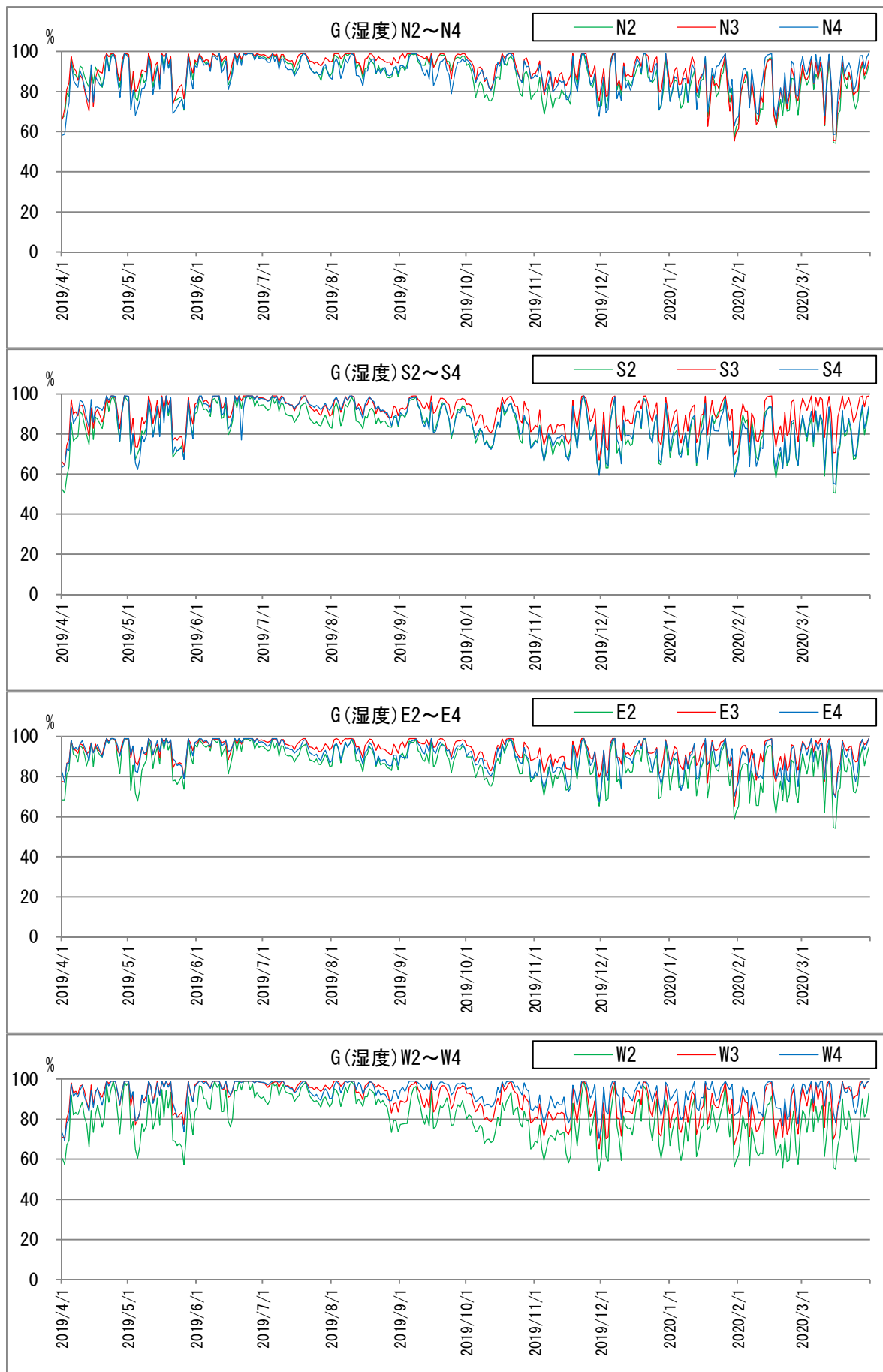


図 6.1.3-14 日平均湿度の推移 (G 地区)



b) H 地区

(a) 気温

H 地区における気温の測定結果を表 6.1.3-14 及び図 6.1.3-15 に示した。測定期間は平成 31 年 4 月 1 日～令和 2 年 3 月 31 日である。

現地調査結果によると、月平均気温の平均値は、20.8～21.5℃であった。無障害物帯から 50m 離れた林内 (N4、S4、E4、W4) 及びその中間の地点 (N3、S3、E3、W3) では、無障害物帯近傍の地点 (N2、S2、E2、W2) より低い傾向にあった。

表 6.1.3-14 月平均気温データ一覧 (H 地区)

単位:

年	月	H N2	H N3	H N4	H S2	H S3	H S4	H E2	H E3	H E4	H W2	H W3	H W4
H31	4月	19.9	19.4	19.4	19.8	20.3	19.8	19.8	19.7	19.5	19.8	19.4	19.5
R1	5月	21.9	21.5	21.4	21.9	21.6	21.7	21.8	21.7	21.6	21.8	21.4	21.1
	6月	24.5	24.1	24.3	24.4	24.2	24.4	24.5	24.4	24.3	24.4	24.3	24.1
	7月	27.1	26.4	26.8	27.0	26.7	26.9	27.0	26.8	26.7	26.8	26.7	26.5
	8月	27.5	26.9	27.2	27.5	27.1	27.3	27.4	27.1	27.0	27.3	27.0	27.0
	9月	26.2	25.8	26.0	26.5	25.8	26.1	26.2	25.8	25.7	26.1	25.8	25.7
	10月	23.7	23.3	23.3	23.9	23.3	23.5	23.6	23.4	23.2	23.4	23.3	22.9
	11月	20.5	20.3	20.2	20.6	20.1	20.3	20.5	20.3	20.1	20.3	19.9	19.7
	12月	17.5	17.2	17.0	17.5	16.9	17.1	17.4	17.2	17.0	17.2	16.8	16.3
R2	1月	16.0	15.6	15.5	16.1	15.5	15.6	15.9	15.8	15.5	15.6	15.4	15.1
	2月	16.1	15.6	15.6	16.1	15.6	15.7	16.0	15.9	15.6	15.7	15.4	15.3
	3月	17.4	17.0	16.9	17.4	17.0	17.1	17.2	17.2	16.9	17.1	17.0	16.5
最小値		16.0	15.6	15.5	16.1	15.5	15.6	15.9	15.8	15.5	15.6	15.4	15.1
最大値		27.5	26.9	27.2	27.5	27.1	27.3	27.4	27.1	27.0	27.3	27.0	27.0
平均		21.5	21.1	21.1	21.5	21.2	21.3	21.4	21.3	21.1	21.3	21.0	20.8

注) 地点名にある N・S・E・W は方位を示している。

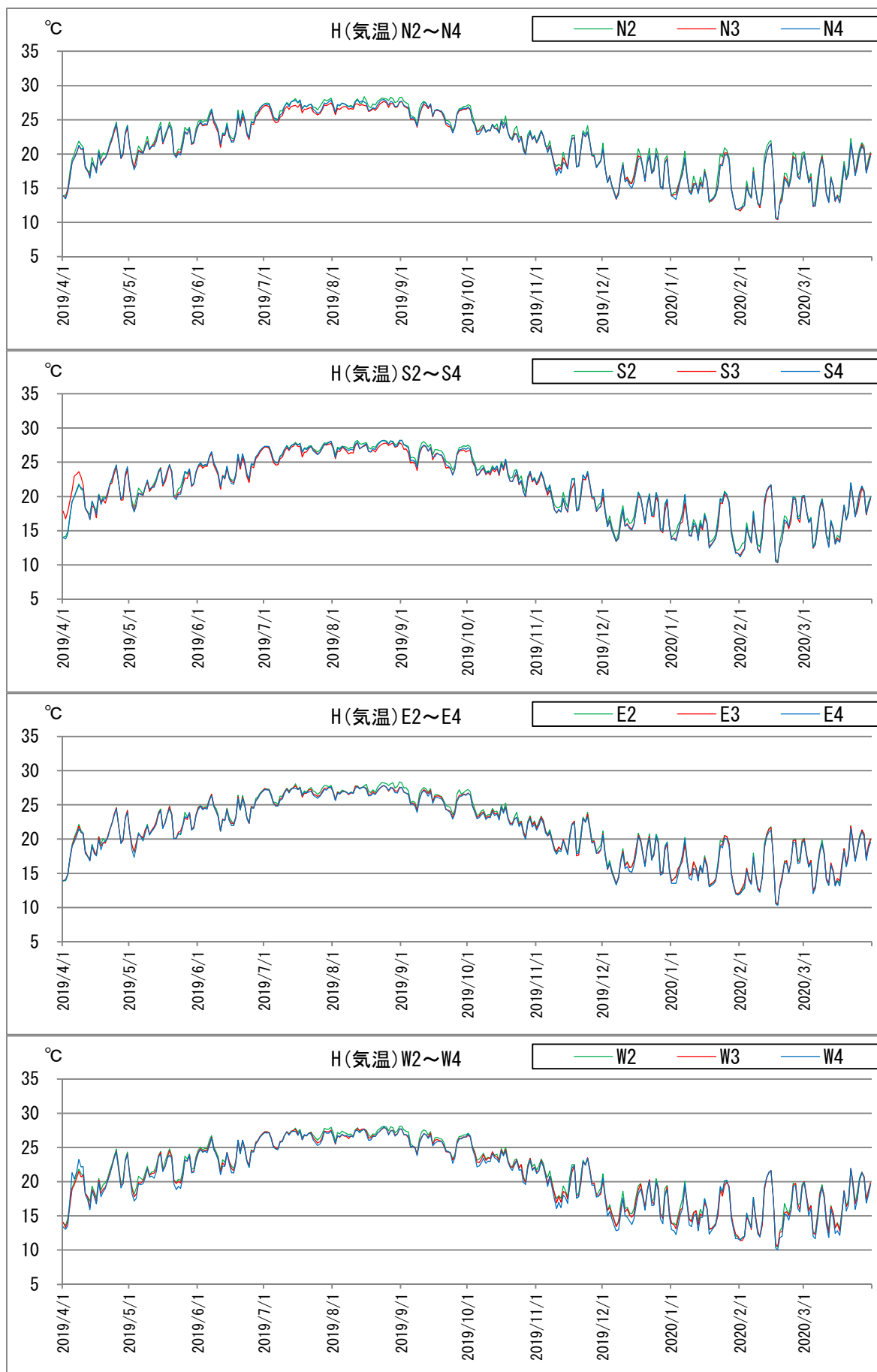


図 6.1.3-15 日平均気温の推移 (H 地区)

(b) 湿度

H 地区における湿度の測定結果を表 6.1.3-15、図 6.1.3-16 に示した。測定期間は平成 31 年 4 月 1 日～令和 2 年 3 月 31 日である。

現地調査結果によると、月平均湿度の平均値は 82～93%であった。無障害物帯から 50m 離れた林内 (N4、S4、E4、W4) 及びその中間の地点 (N3、S3、E3、W3) では、無障害物帯近傍の地点 (N2、S2、E2、W2) より高い傾向にあった。

表 6.1.3-15 月平均湿度データ一覧 (H 地区)

単位: %

年	月	H N2	H N3	H N4	H S2	H S3	H S4	H E2	H E3	H E4	H W2	H W3	H W4
H31	4月	81	83	88	86	92	86	90	91	94	80	88	90
R1	5月	81	84	85	85	95	87	87	88	86	75	91	94
	6月	94	96	96	96	98	97	96	97	94	94	97	98
	7月	88	99	94	95	97	95	94	97	94	93	97	96
	8月	85	98	92	95	94	95	92	95	92	91	96	94
	9月	87	97	92	93	94	90	87	94	94	91	97	95
	10月	81	92	87	79	89	86	81	84	86	86	93	91
	11月	75	88	81	73	84	84	75	83	81	81	90	88
	12月	78	91	85	81	88	88	75	82	89	85	93	92
R2	1月	76	89	84	77	84	84	69	75	83	83	91	92
	2月	73	89	83	73	80	80	74	73	78	81	90	89
	3月	81	93	89	79	84	83	80	77	83	86	93	92
最小値		73	83	81	73	80	80	69	73	78	75	88	88
最大値		94	99	96	96	98	97	96	97	94	94	97	98
平均		82	92	88	84	90	88	83	86	88	85	93	93

注) 地点名にある N・S・E・W は方位を示している。

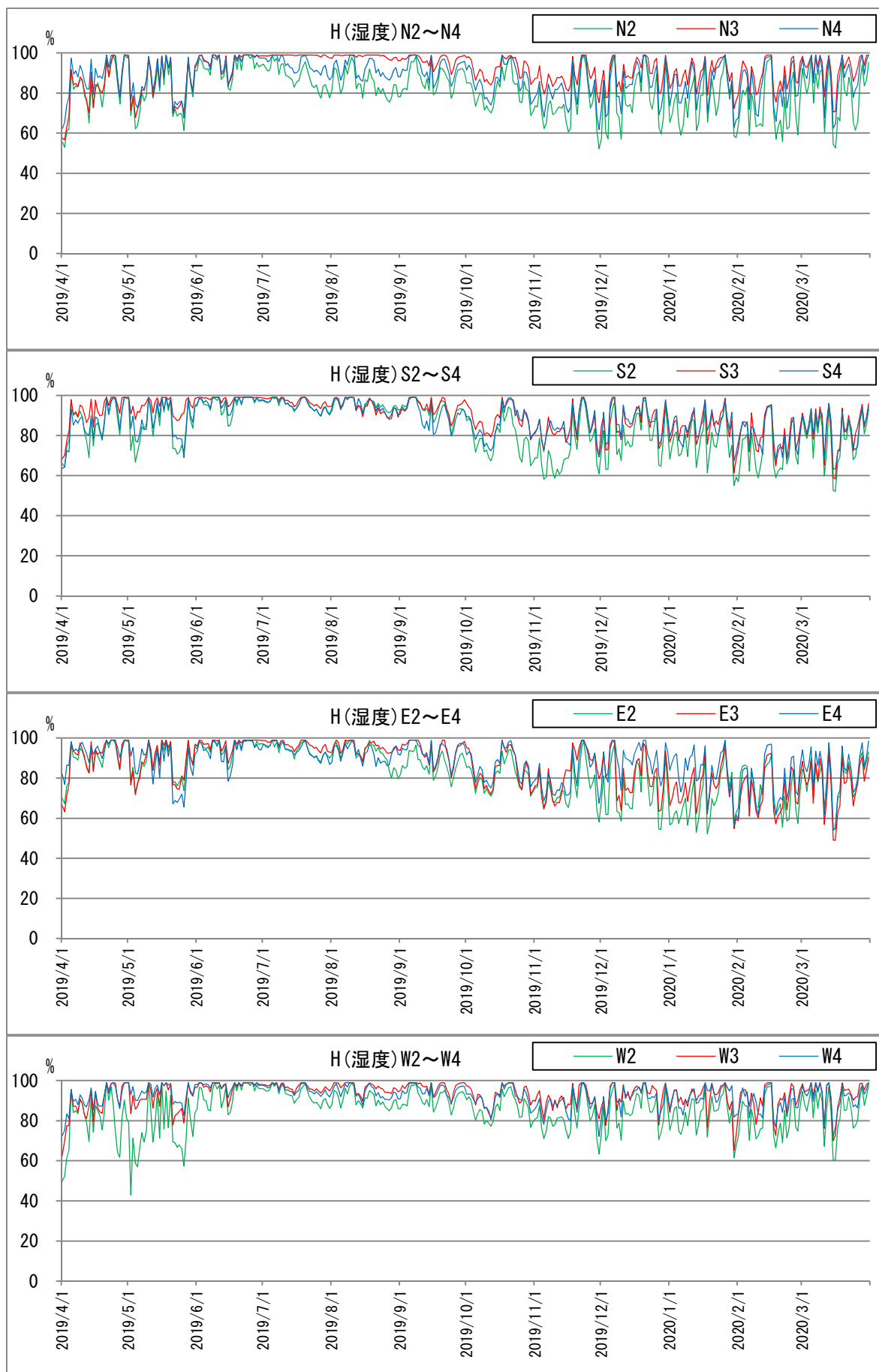


図 6.1.3-16 日平均湿度の推移 (H地区)

c) N-1(a) 地区

(a) 気温

N-1(a) 地区における気温の測定結果を表 6.1.3-16、図 6.1.3-17 に示した。測定期間は平成 31 年 4 月 1 日～令和 2 年 3 月 31 日である。

現地調査結果によると、月平均気温の平均値は、20.9～21.3℃であった。無障害物帯から 50m 離れた林内 (N4、S4、E4、W4) 及びその中間の地点 (N3、S3) では、無障害物帯近傍の地点 (N2、S2、E2、W2) より低い傾向にあった。

表 6.1.3-16 月平均気温データ一覧 (N-1(a) 地区)

単位:

年	月	N-1(a) N2	N-1(a) N3	N-1(a) N4	N-1(a) S2	N-1(a) S3	N-1(a) S4	N-1(a) E2	N-1(a) E3	N-1(a) E4	N-1(a) W2	N-1(a) W3	N-1(a) W4
H31	4月	19.7	19.7	19.4	19.8	19.5	19.4	19.7	19.6	19.4	19.6	19.5	19.3
R1	5月	21.7	21.8	21.5	22.2	21.7	21.5	22.0	21.7	21.5	22.0	21.7	21.3
	6月	24.3	24.4	24.1	24.7	24.3	24.1	24.4	24.3	24.2	24.5	24.5	24.1
	7月	26.7	27.0	26.5	27.3	26.7	26.5	26.9	26.7	26.6	27.0	27.6	26.5
	8月	27.2	27.5	27.0	27.7	27.2	26.9	27.2	27.1	27.0	27.3	27.9	26.9
	9月	25.8	26.0	25.6	26.1	25.8	25.6	25.7	25.7	25.7	25.6	26.5	25.6
	10月	23.4	23.3	23.1	23.4	23.1	23.0	23.3	23.3	23.2	23.4	23.1	23.0
	11月	20.2	19.9	20.0	20.1	19.7	19.9	20.0	20.2	19.9	20.0	19.8	19.9
	12月	17.0	16.7	16.9	16.8	16.7	16.8	16.9	17.0	16.8	16.8	16.6	16.8
R2	1月	15.7	15.4	15.5	15.3	15.3	15.3	15.6	15.7	15.5	15.3	15.1	15.4
	2月	15.8	15.5	15.6	15.4	15.4	15.4	15.7	15.8	15.5	15.4	15.3	15.4
	3月	17.3	17.0	17.0	17.1	17.0	16.9	17.1	17.1	17.0	17.0	16.7	16.9
最小値		15.7	15.4	15.5	15.3	15.3	15.3	15.6	15.7	15.5	15.3	15.1	15.4
最大値		27.2	27.5	27.0	27.7	27.2	26.9	27.2	27.1	27.0	27.3	27.9	26.9
平均		21.2	21.2	21.0	21.3	21.0	21.0	21.2	21.2	21.0	21.2	21.2	20.9

注) 地点名にある N・S・E・W は方位を示している。

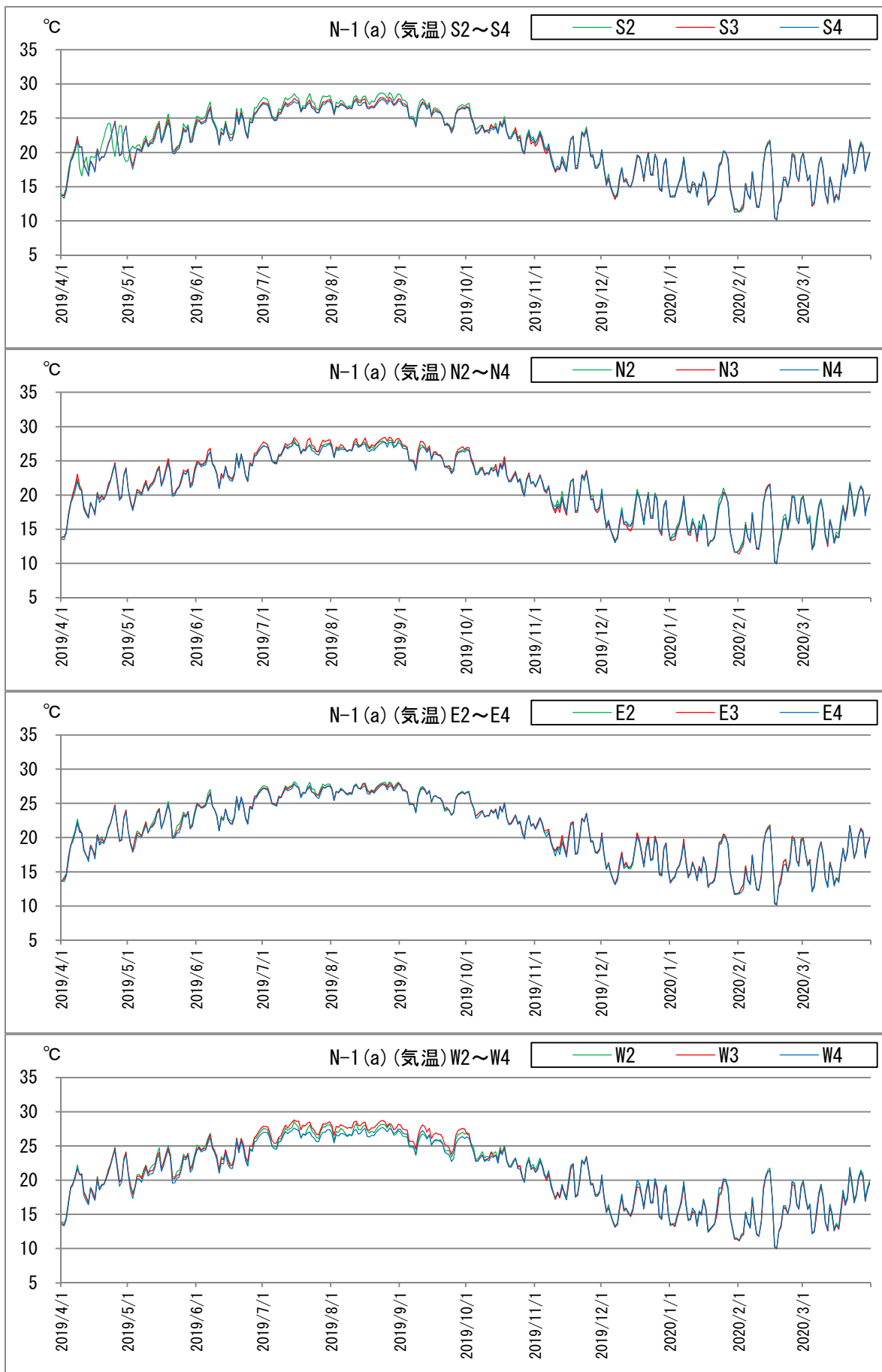


図 6.1.3-17 日平均気温の推移 (N-1(a) 地区)

(b) 湿度

N-1(a)地区における湿度の測定結果を表 6.1.3-17、図 6.1.3-18 に示した。測定期間は平成 31 年 4 月 1 日～令和 2 年 3 月 31 日である。

現地調査結果によると、月平均湿度の平均値は 81～93%であった。無障害物帯から 50m 離れた林内 (N4、S4、E4、W4) 及びその中間の地点 (N3、S3、E3、W3) では、無障害物帯近傍の地点 (N2、S2、E2、W2) より高い傾向にあった。

表 6.1.3-17 月平均湿度データ一覧 (N-1(a)地区)

単位: %

年	月	N-1(a) N2	N-1(a) N3	N-1(a) N4	N-1(a) S2	N-1(a) S3	N-1(a) S4	N-1(a) E2	N-1(a) E3	N-1(a) E4	N-1(a) W2	N-1(a) W3	N-1(a) W4
H31	4月	89	89	92	82	90	89	82	86	84	86	88	92
R1	5月	85	85	88	81	86	89	85	83	82	85	89	90
	6月	88	94	96	94	95	98	95	95	94	95	97	97
	7月	83	89	94	92	93	96	94	92	92	92	94	95
	8月	89	85	93	76	90	96	93	89	92	90	93	94
	9月	91	87	94	86	92	97	95	91	93	92	94	96
	10月	80	86	88	82	89	94	83	90	88	87	90	92
	11月	75	81	83	75	91	89	77	85	84	83	88	86
	12月	81	85	87	84	93	93	81	87	85	87	90	90
	R2	1月	72	82	84	83	86	92	74	84	78	85	89
2月		66	81	83	79	77	91	70	83	78	83	86	87
3月		70	86	89	82	81	94	80	89	82	88	91	91
最小値		66	81	83	75	77	89	70	83	78	83	86	86
最大値		91	94	96	94	95	98	95	95	94	95	97	97
平均		81	86	89	83	88	93	84	88	86	88	91	92

注) 地点名にある N・S・E・W は方位を示している。

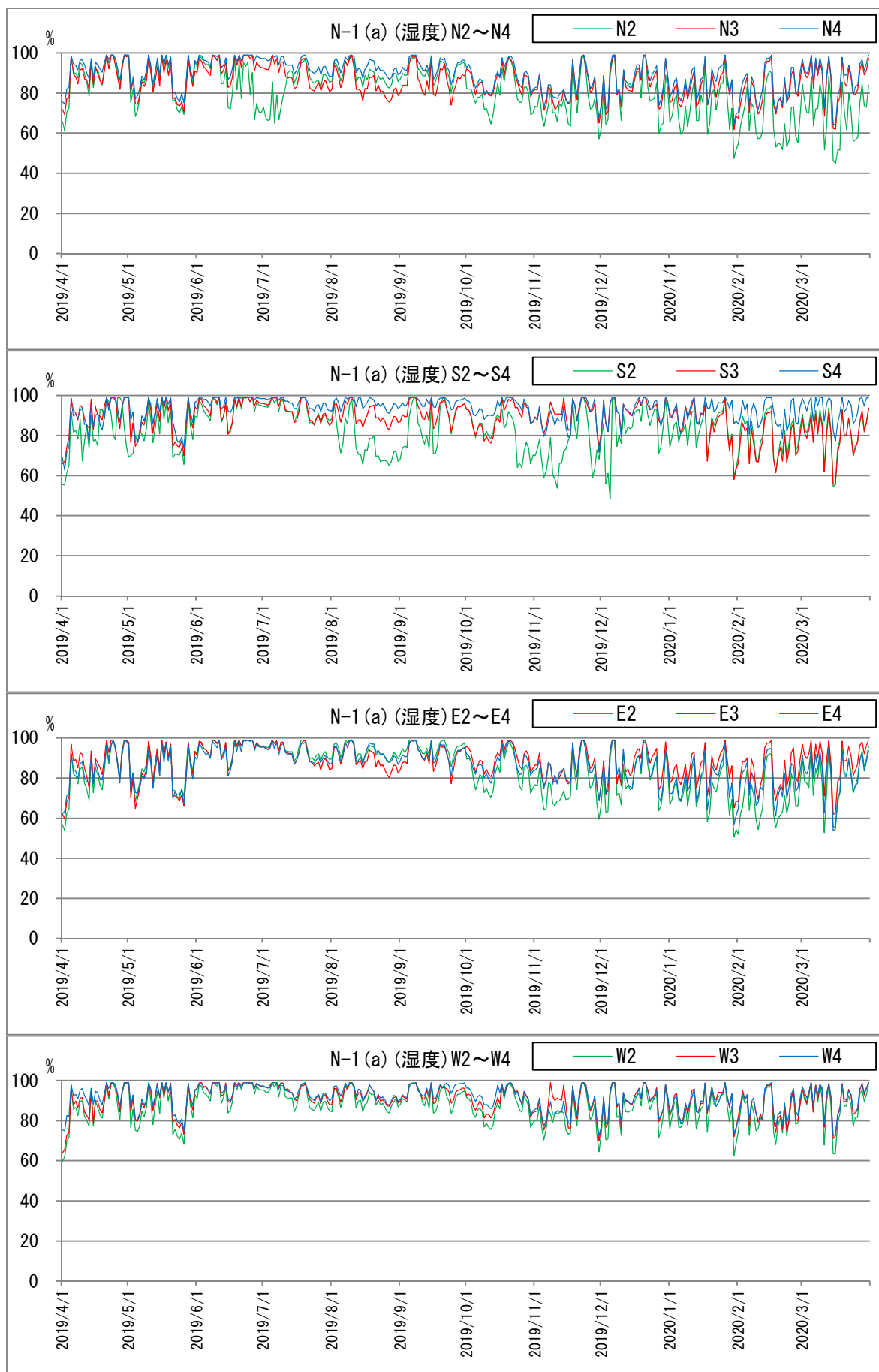


図 6.1.3-18 日平均湿度の推移 (N-1(a) 地区)



d) N-1(b) 地区

(a) 気温

N-1(b) 地区における気温の測定結果を表 6.1.3-18、図 6.1.3-19 に示した。測定期間は平成 31 年 4 月 1 日～令和 2 年 3 月 31 日である。

現地調査結果によると、月平均気温の平均値は、20.7～21.4℃であった。無障害物帯から 50m 離れた林内 (N4、S4、E4) 及びその中間の地点 (N3、S3、E3、W3) では、無障害物帯近傍の地点 (N2、S2、E2、W2) より低い傾向にあった。

表 6.1.3-18 月平均気温データ一覧 (N-1(b) 地区)

単位:

年	月	N-1(b) N2	N-1(b) N3	N-1(b) N4	N-1(b) S2	N-1(b) S3	N-1(b) S4	N-1(b) E2	N-1(b) E3	N-1(b) E4	N-1(b) W2	N-1(b) W3	N-1(b) W4
H31	4月	19.4	19.2	19.3	19.8	19.7	19.7	19.6	19.2	19.2	19.8	19.5	19.7
R1	5月	21.4	21.1	21.2	22.2	21.9	21.6	21.8	21.3	21.2	21.9	21.6	21.9
	6月	24.2	24.0	24.1	24.6	24.4	24.2	24.3	24.0	24.0	24.5	24.2	24.9
	7月	26.6	26.4	26.4	27.3	27.0	26.7	26.8	26.4	26.3	27.1	26.7	27.4
	8月	26.9	26.7	26.7	27.5	27.4	27.3	27.2	26.6	26.6	27.5	27.1	27.6
	9月	25.5	25.3	25.3	25.9	25.9	25.8	25.7	25.3	25.4	26.0	26.0	25.9
	10月	23.4	22.9	22.8	23.4	23.4	23.3	23.2	22.8	22.9	23.4	23.7	23.1
	11月	20.2	19.9	19.8	20.3	19.9	20.0	19.9	19.6	20.0	20.1	20.2	19.8
	12月	17.0	16.8	16.8	17.1	16.8	16.9	16.8	16.5	16.8	16.9	17.0	16.7
R2	1月	15.7	15.5	15.5	15.8	15.5	15.5	15.6	15.2	15.4	15.6	15.6	15.3
	2月	15.8	15.6	15.5	15.9	15.6	15.6	15.7	15.3	15.5	15.7	15.6	15.4
	3月	17.0	17.0	16.9	17.3	17.2	17.1	17.2	16.8	16.8	17.2	17.1	17.0
最小値		15.7	15.5	15.5	15.8	15.5	15.5	15.6	15.2	15.4	15.6	15.6	15.3
最大値		26.9	26.7	26.7	27.5	27.4	27.3	27.2	26.6	26.6	27.5	27.1	27.6
平均		21.1	20.9	20.9	21.4	21.2	21.2	21.2	20.7	20.8	21.3	21.2	21.2

注) 地点名にある N・S・E・W は方位を示している。

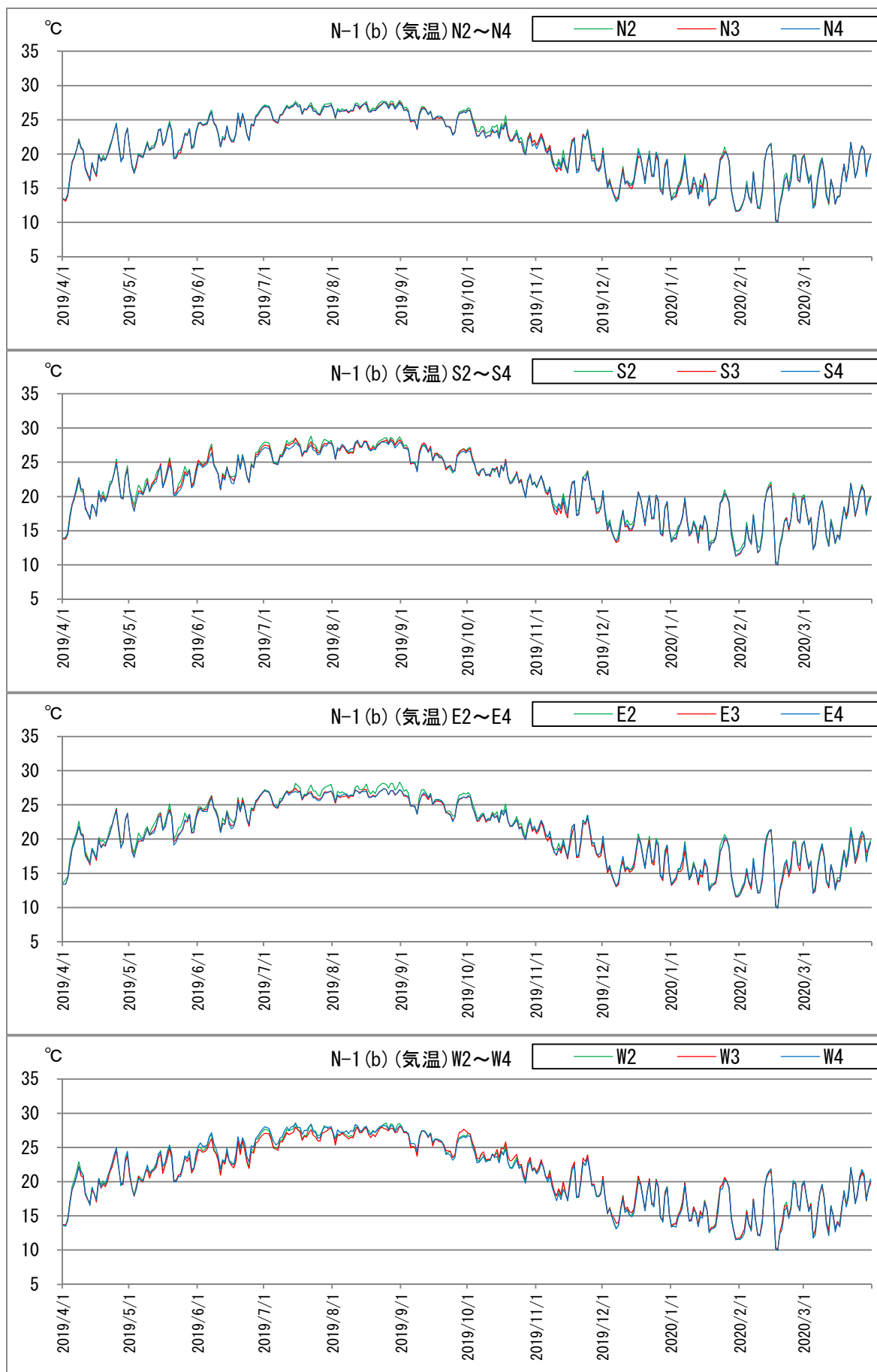


図 6.1.3-19 日平均気温の推移 (N-1(b) 地区)

(b) 湿度

N-1(b)地区における湿度の測定結果を表 6.1.3-19、図 6.1.3-20 に示した。測定期間は平成 31 年 4 月 1 日～令和 2 年 3 月 31 日である。

現地調査結果によると、月平均湿度の平均値は 79～91%であった。無障害物帯から 50m 離れた林内 (N4、S4、E4、W4) 及びその中間の地点 (N3、S3、E3、W3) では、無障害物帯近傍の地点 (N2、S2、E2、W2) より高い傾向にあった。

表 6.1.3-19 月平均湿度データ一覧 (N-1(b)地区)

単位: %

年	月	N-1(b) N2	N-1(b) N3	N-1(b) N4	N-1(b) S2	N-1(b) S3	N-1(b) S4	N-1(b) E2	N-1(b) E3	N-1(b) E4	N-1(b) W2	N-1(b) W3	N-1(b) W4
H31	4月	83	89	86	85	89	86	88	91	93	85	92	87
R1	5月	78	82	85	83	86	86	88	88	86	83	86	87
	6月	88	92	96	94	95	96	96	96	94	94	94	96
	7月	81	82	95	93	94	93	95	94	94	89	94	94
	8月	80	79	95	92	93	91	94	93	91	85	92	93
	9月	84	85	96	93	95	93	95	93	92	89	93	94
	10月	80	94	91	86	92	89	82	88	85	87	88	90
	11月	75	89	85	78	91	85	75	85	81	82	84	86
	12月	81	93	88	85	93	89	80	89	85	86	88	89
	R2	1月	72	86	82	82	90	86	71	83	78	80	82
2月		66	79	79	81	86	85	70	79	75	76	79	84
3月		79	81	84	87	88	89	75	85	80	80	82	87
最小値		66	79	79	78	86	85	70	79	75	76	79	84
最大値		88	94	96	94	95	96	96	96	94	94	94	96
平均		79	86	89	86	91	89	84	89	86	85	88	90

注) 地点名にある N・S・E・W は方位を示している。

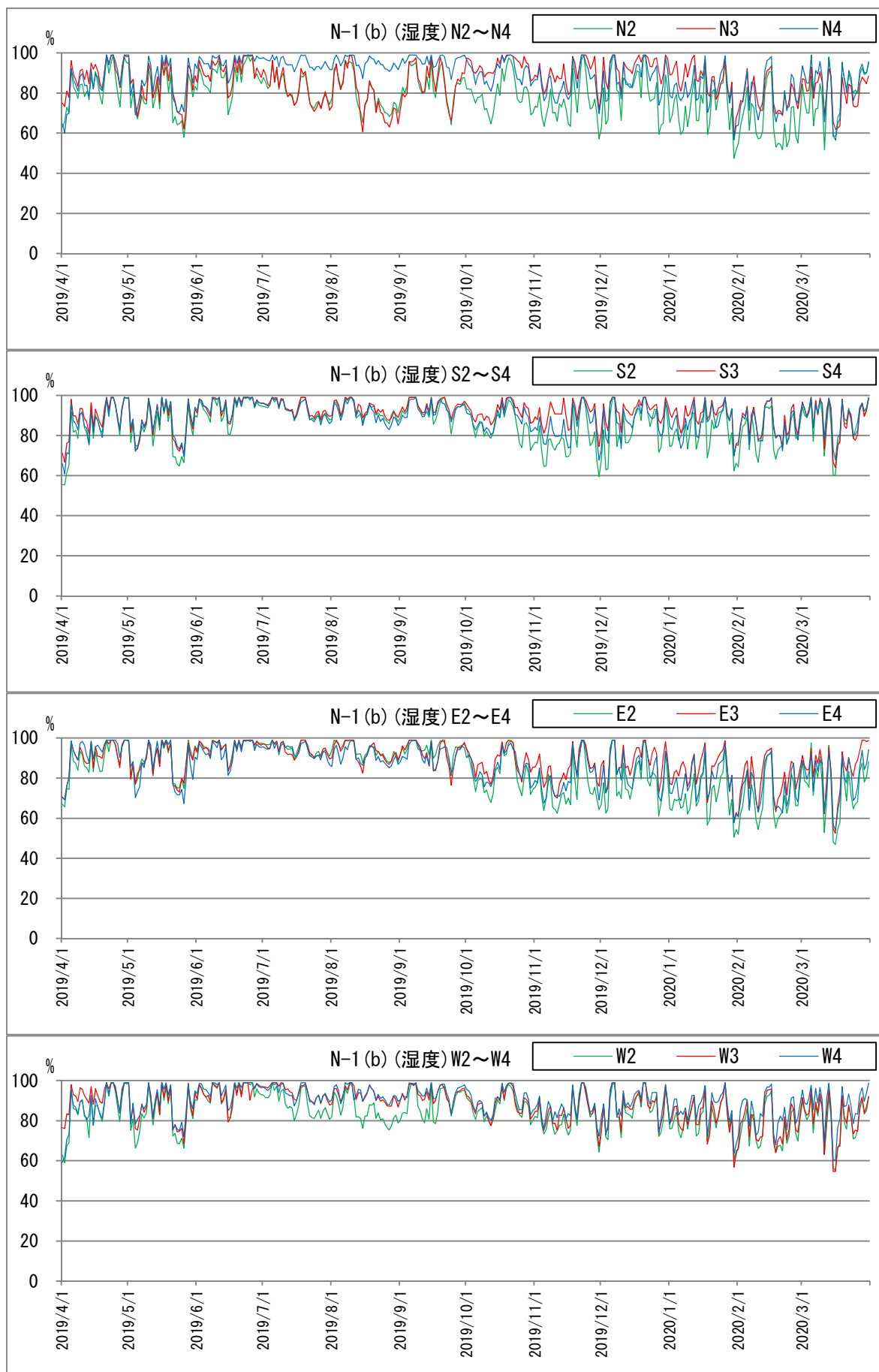


図 6.1.3-20 日平均湿度の推移 (N-1 (b) 地区)