

4.4 物理環境の季節変動

地点別の物理環境の季節変動に対する測定結果を図-4.4.1 から図-4.4.32 に示した。また、その結果のまとめを表-4.4.1 から表-4.4.4、図-4.4.33 から図-4.4.36 に示した。

4.4.1 土壌湿度の季節変動

年間を通じて乾燥状態よりも湿潤状態における値が大きくなったが、夏季と秋季における乾燥状態と湿潤状態の差が大きく見られた。また、地点3では年間を通じて高い土壌湿度を示し、地点2や地点7では年間を通じて低い土壌湿度を示した。

4.4.2 強熱減量の季節変動

強熱減量はどの地点においても春季、夏季において大きな変動が見られ、秋季、冬季にはあまり大きな変動が見られなかった。また、乾燥状態と湿潤状態を比較すると、多くの地点で湿潤状態において極大値をとる傾向にあり、春季の湿潤状態において最大値をとる地点が多かった。年間を通じて樹木が多く生育する地点3、地点7、地点8において高い値を示した。

4.4.3 pHの季節変動

全地点において乾燥状態で極大値を示し、湿潤状態で極小値を示す傾向が見られた。特に、秋季の湿潤状態においては大幅に値が低下していた。また、地点1、地点2とそれ以外の地点において差が見られた。

4.4.4 EC（電気伝導度）の季節変動

春季と夏季には乾燥状態において極小値を示し、湿潤状態において極大値を示した。秋季、冬季には差はあまり見られなかった。また、多くの地点で春季の湿潤状態において最大値を示した。地点1だけは他の地点とは明らかに違う挙動を示し、乾燥状態で極大値、湿潤状態で極小値を示し、冬季の乾燥状態で最大値をとった。

表-4.4.1 土壤湿度の季節変化の結果のまとめ

土壤湿度		測定時期							
		春季	春季	夏季	夏季	秋季	秋季	冬季	冬季
		乾燥	湿潤	乾燥	湿潤	乾燥	湿潤	乾燥	湿潤
地点	1	1.94	4.33	7.29	6.85	6.20	10.32	10.38	12.63
	2	4.65	6.93	7.68	9.20	8.82	11.24	10.75	11.16
	3	25.55	26.09	17.83	24.32	16.81	18.35	20.17	20.55
	4	15.52	17.84	14.39	16.60	7.10	15.68	10.16	11.10
	5	12.66	13.02	15.07	15.26	15.69	17.20	19.27	20.15
	6	14.68	17.22	13.40	7.34	13.98	18.97	15.79	15.50
	7	17.16	19.44	17.66	22.99	13.59	16.15	15.95	18.17
	8	18.63	18.46	20.33	13.66	14.33	16.92	19.07	17.23

表-4.4.2 強熱減量の季節変化の結果のまとめ

強熱減量		測定時期							
		春季	春季	夏季	夏季	秋季	秋季	冬季	冬季
		乾燥	湿潤	乾燥	湿潤	乾燥	湿潤	乾燥	湿潤
地点	1	1.52	2.52	2.23	1.85	1.77	1.58	1.93	2.98
	2	3.04	5.44	2.88	3.70	2.35	2.37	2.10	2.30
	3	11.31	11.03	7.64	10.49	8.20	7.33	7.20	7.61
	4	4.19	6.60	3.40	5.34	1.50	3.00	1.19	1.43
	5	5.53	8.41	4.95	7.01	5.12	4.39	4.83	5.52
	6	7.04	7.34	4.88	4.48	4.02	3.49	3.66	3.58
	7	6.54	8.53	7.92	9.64	6.84	5.42	4.60	5.65
	8	10.02	8.67	9.54	6.26	8.37	5.96	6.20	6.24

表-4.4.3 pH の季節変化の結果のまとめ

pH		測定時期							
		春季	春季	夏季	夏季	秋季	秋季	冬季	冬季
		乾燥	湿潤	乾燥	湿潤	乾燥	湿潤	乾燥	湿潤
地点	1	7.63	6.65	7.41	7.82	7.31	6.63	7.87	7.63
	2	7.95	6.46	7.63	8.02	7.85	6.47	8.49	8.16
	3	5.28	5.53	6.27	5.61	6.37	4.92	6.37	6.24
	4	5.23	5.58	5.57	5.15	6.59	5.41	6.61	6.27
	5	5.90	5.33	5.75	5.58	5.82	6.72	6.34	6.11
	6	6.13	5.63	5.81	5.55	6.43	6.38	6.40	6.22
	7	6.42	5.52	5.51	5.88	6.29	5.84	6.26	6.23
	8	6.42	5.45	5.64	5.27	6.02	5.88	6.14	6.30

表-4.4.4 EC の季節変化の結果のまとめ

EC(μ s/cm)		測定時期							
		春季	春季	夏季	夏季	秋季	秋季	冬季	冬季
		乾燥	湿潤	乾燥	湿潤	乾燥	湿潤	乾燥	湿潤
地点	1	160.4	212.0	348.4	128.0	222.0	340.8	395.2	204.8
	2	24.0	116.0	68.0	35.6	12.0	40.4	27.6	16.0
	3	82.0	268.8	64.0	122.8	7.6	20.8	19.6	8.8
	4	100.8	395.2	65.2	207.2	47.6	6.4	4.8	12.8
	5	49.6	265.6	102.4	57.2	9.2	4.4	10.4	6.4
	6	69.6	141.6	41.6	72.0	28.0	7.6	6.0	6.4
	7	66.0	356.0	67.2	131.6	8.4	25.6	18.0	19.6
	8	132.0	340.8	107.2	114.1	20.0	27.2	14.4	14.4

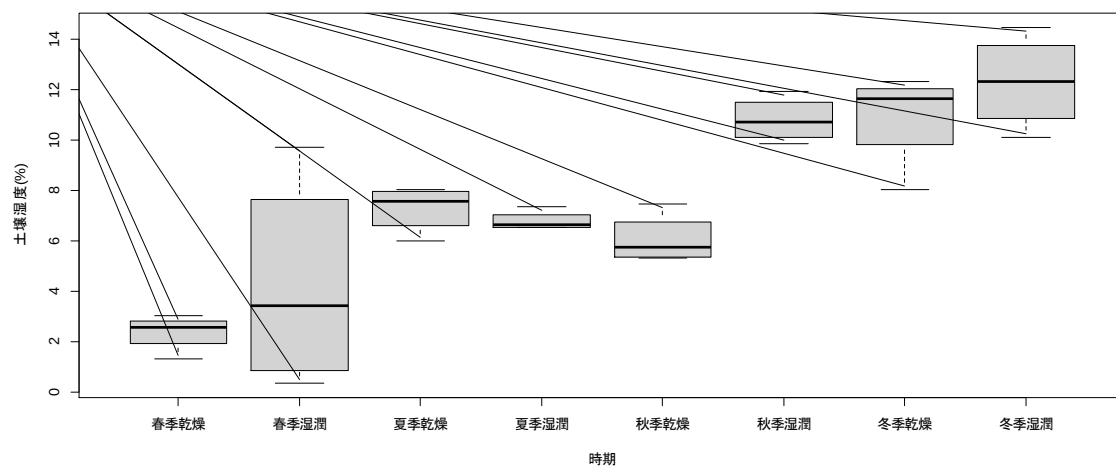


図-4.4.1 地点 1 における土壌湿度の季節変化

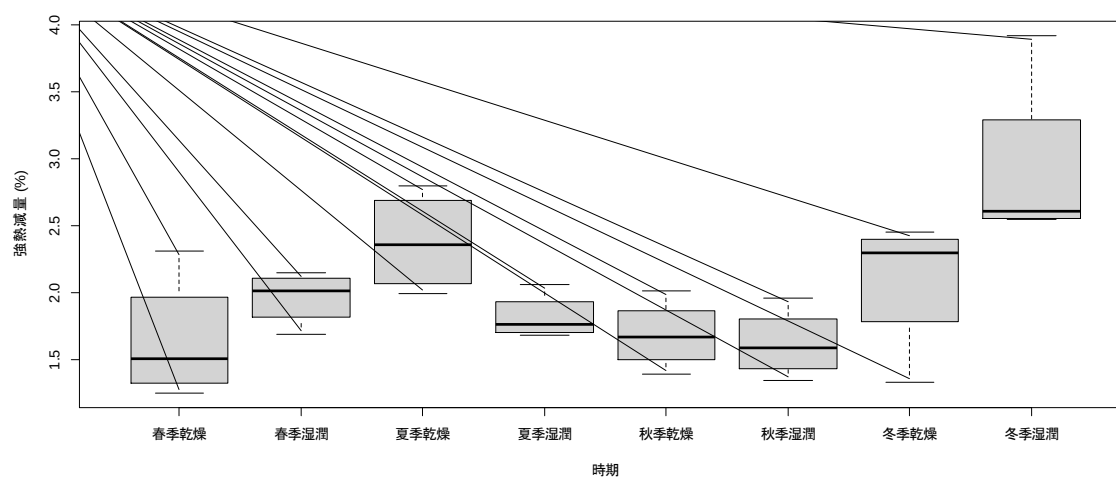


図-4.4.2 地点 1 における強熱減量の季節変化

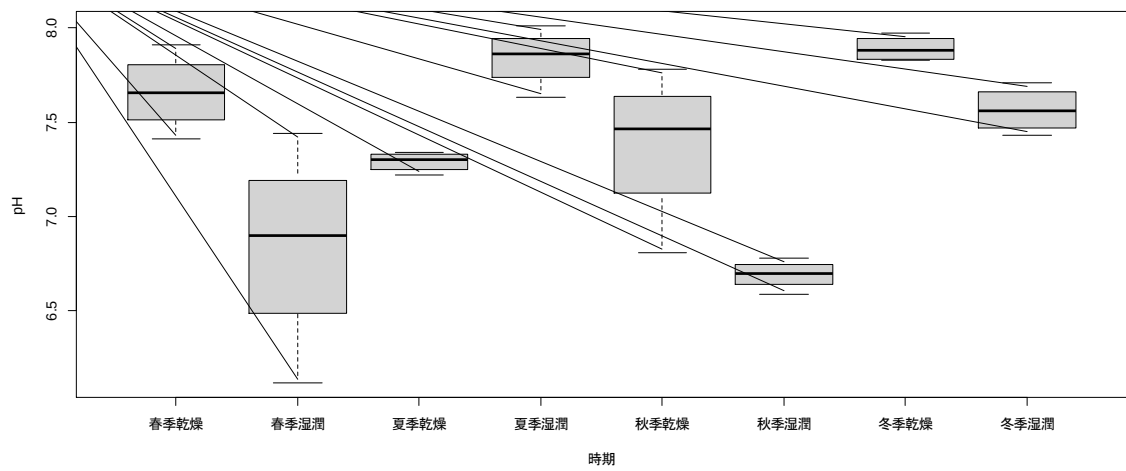


図-4.4.3 地点 1 における pH の季節変化

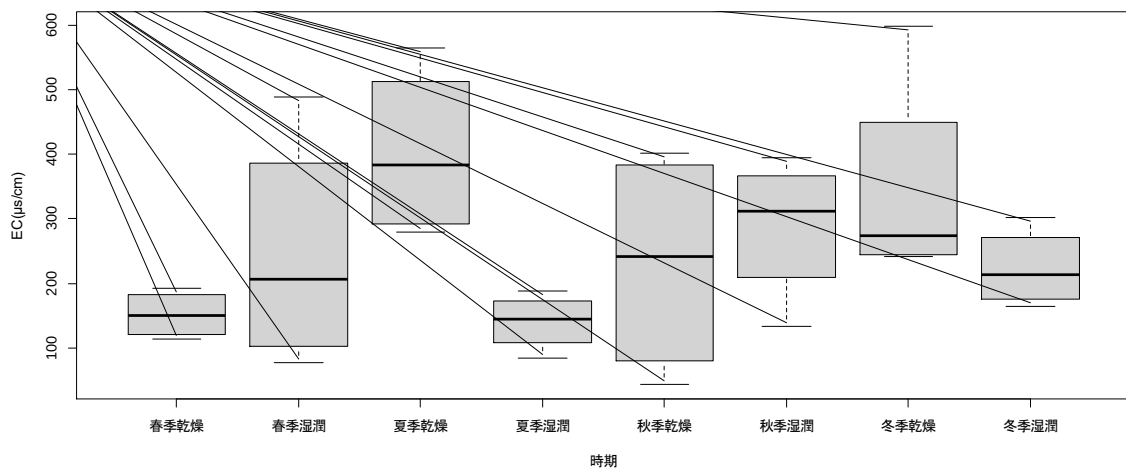


図-4.4.4 地点 1 における EC の季節変化

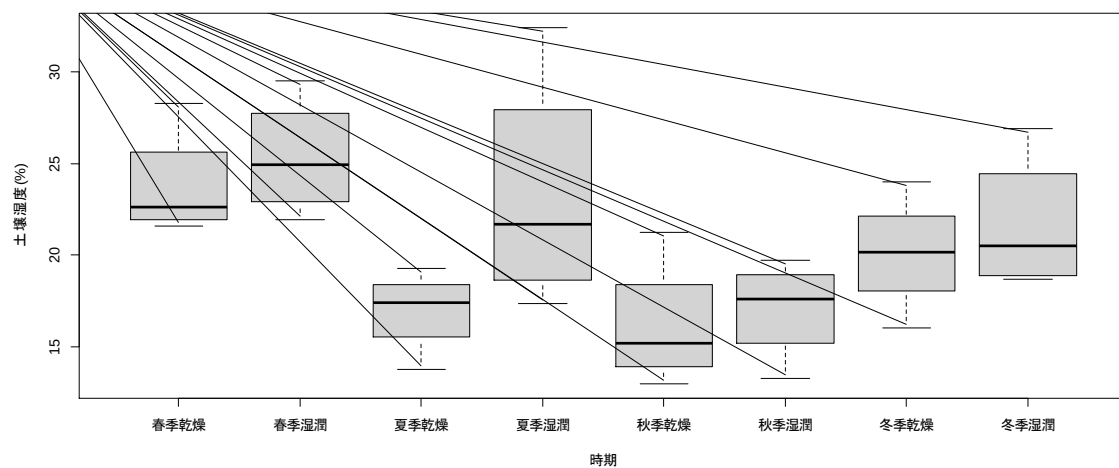


図-4.4.5 地点 2 における土壌湿度の季節変化

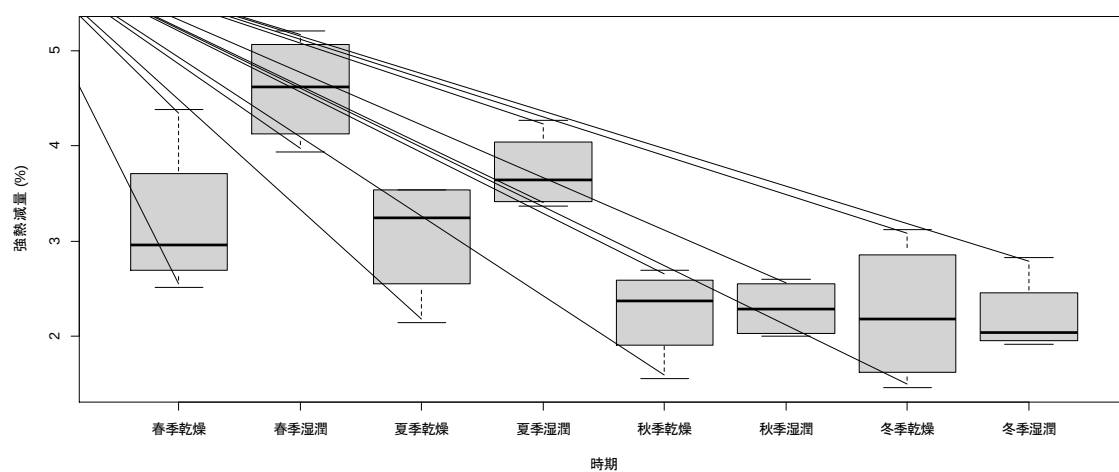


図-4.4.6 地点 2 における強熱減量の季節変化

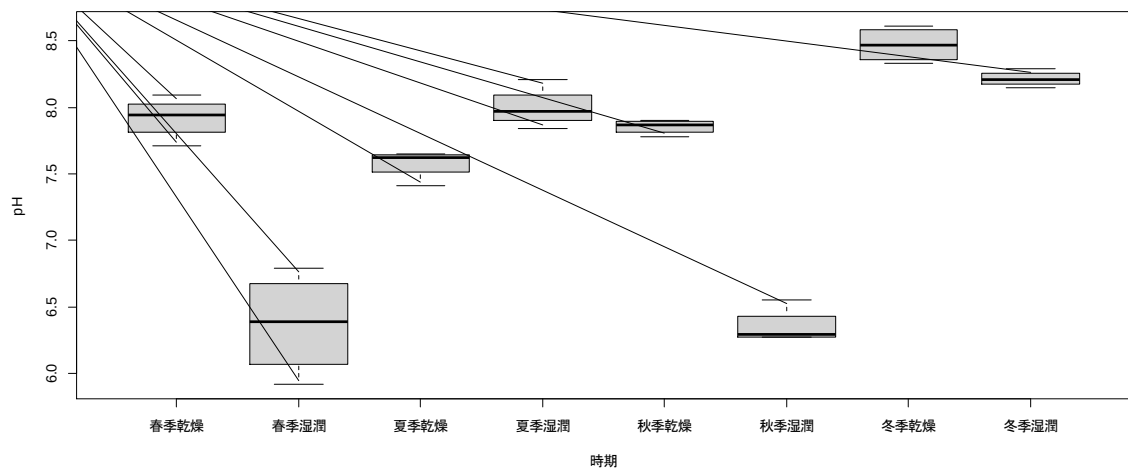


図-4.4.7 地点 2 における pH の季節変化

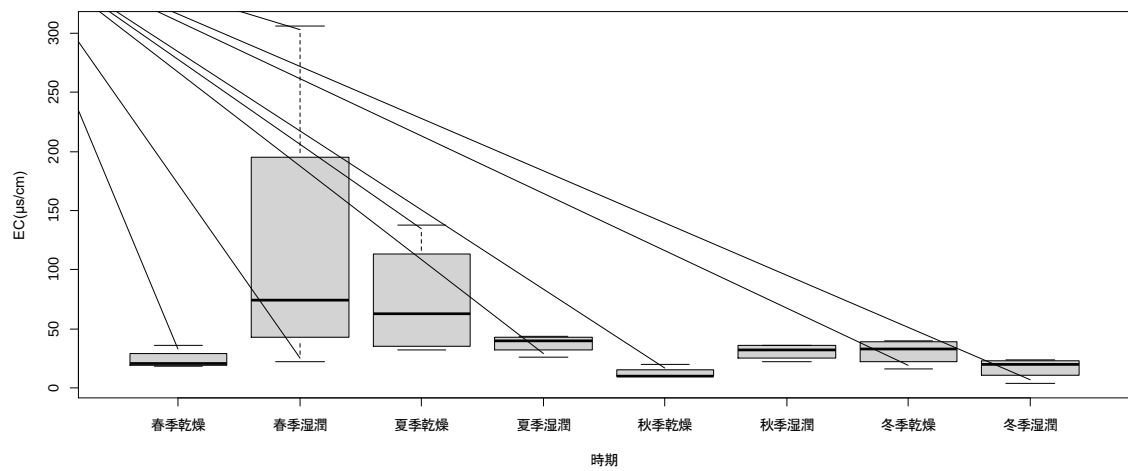


図-4.4.8 地点 2 における EC の季節変化

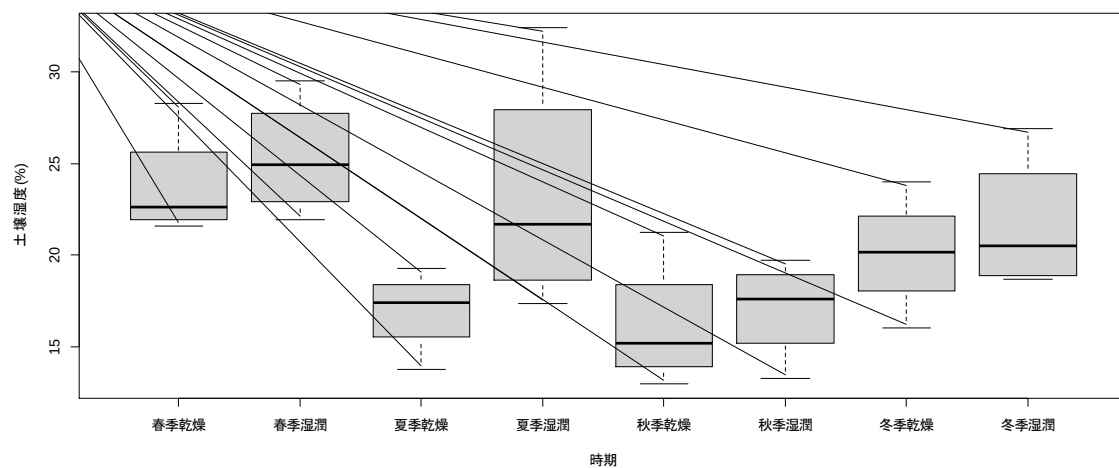


図-4.4.9 地点 3 における土壌湿度の季節変化

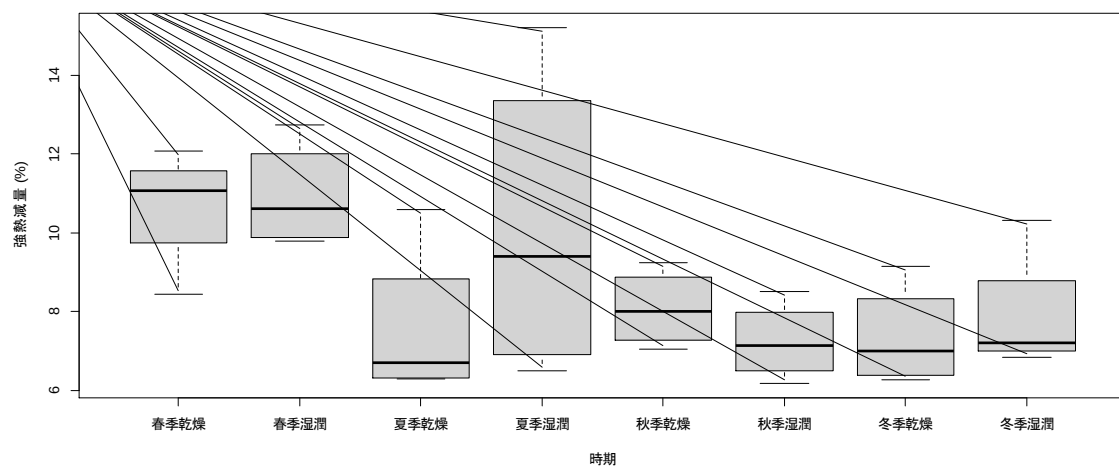


図-4.4.10 地点 3 における強熱減量の季節変化

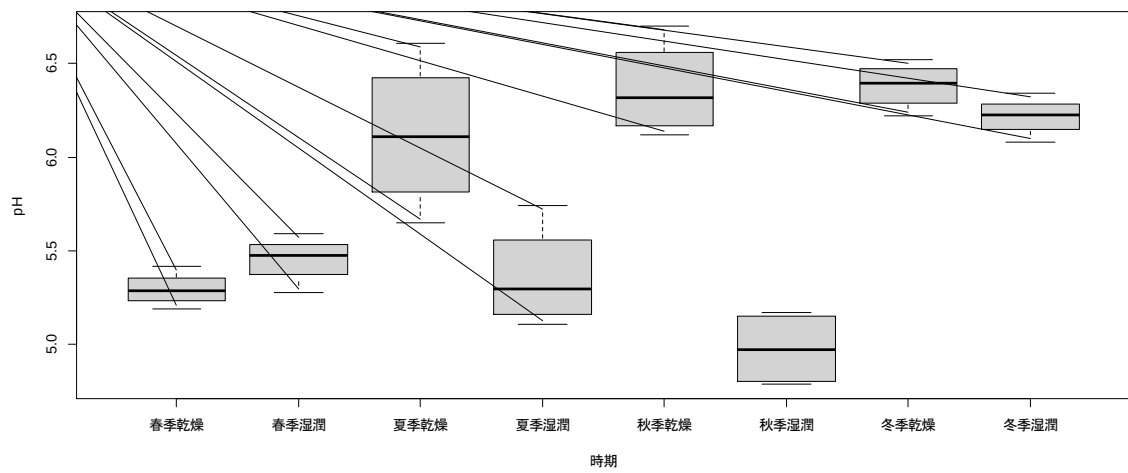


図-4.4.11 地点 3 における pH の季節変化

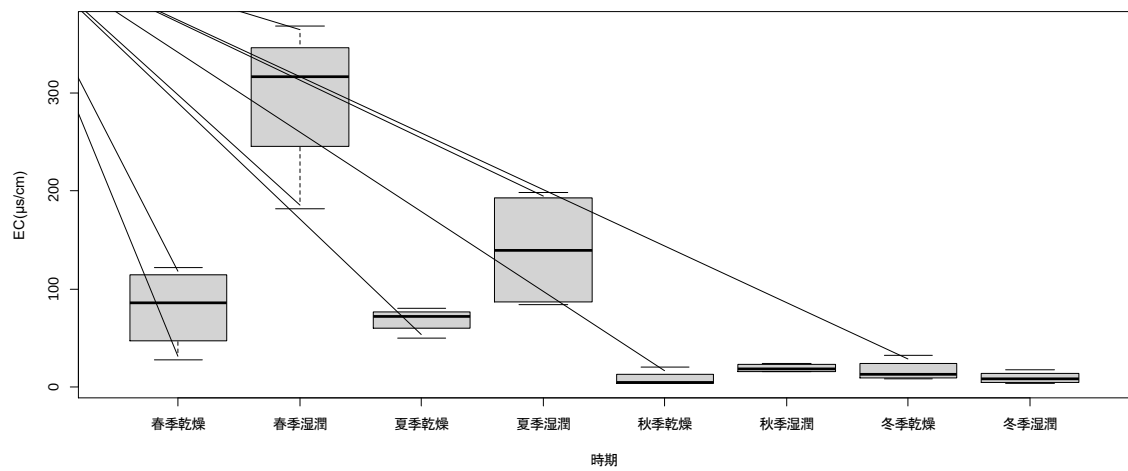


図-4.4.12 地点 3 における EC の季節変化

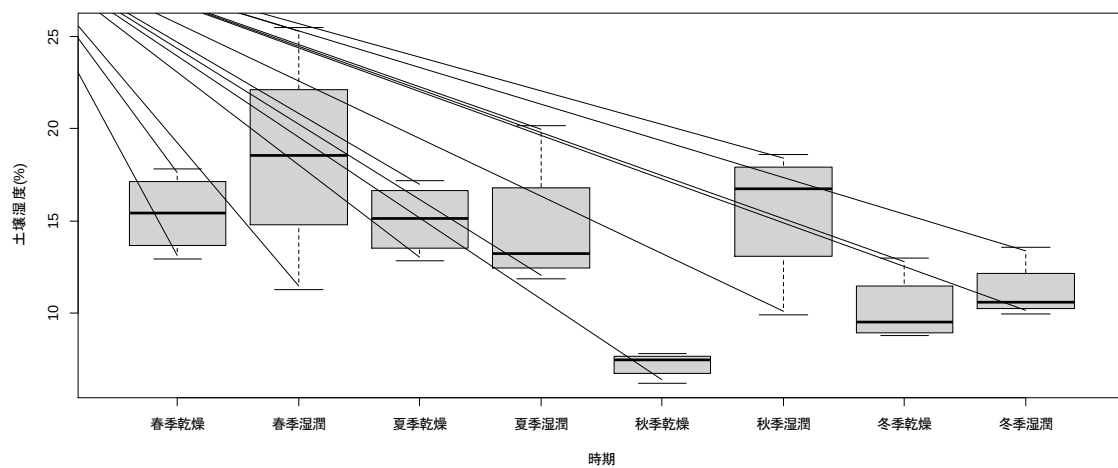


図-4.4.13 地点 4 における土壌湿度の季節変化

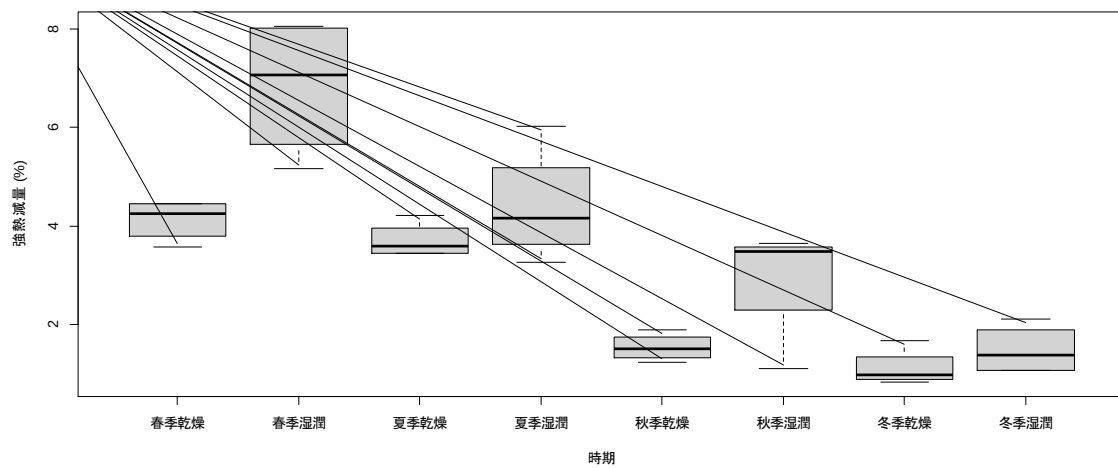


図-4.4.14 地点 4 における強熱減量の季節変化

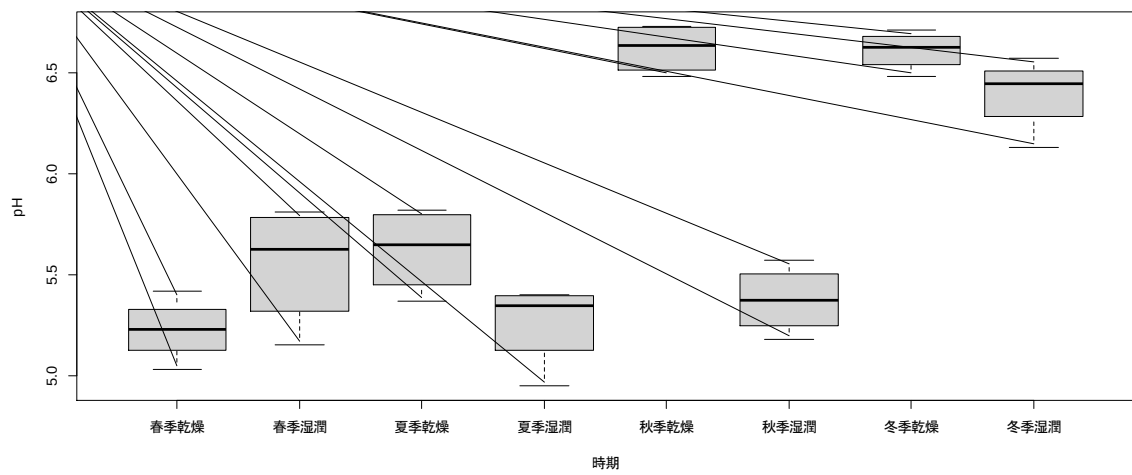


図-4.4.15 地点 4 における pH の季節変化

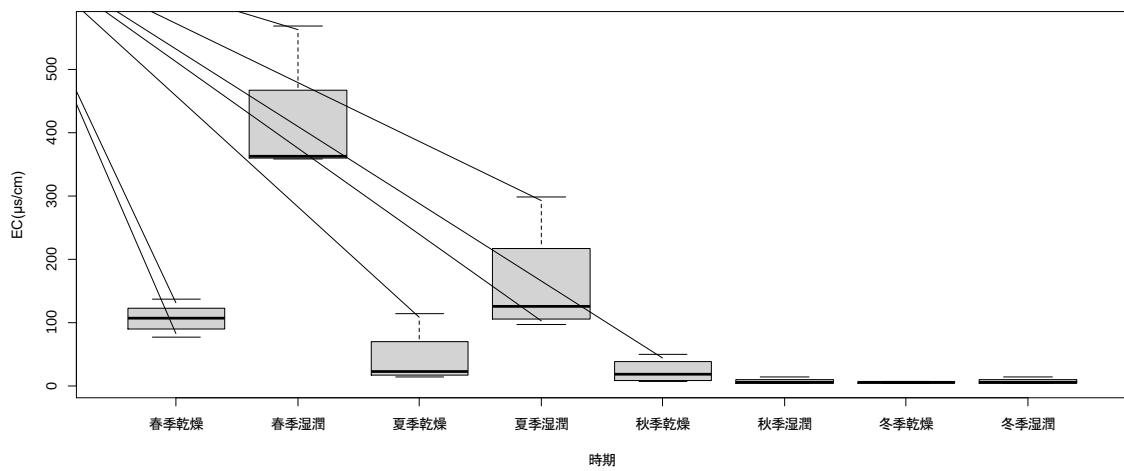


図-4.4.16 地点 4 における EC の季節変化

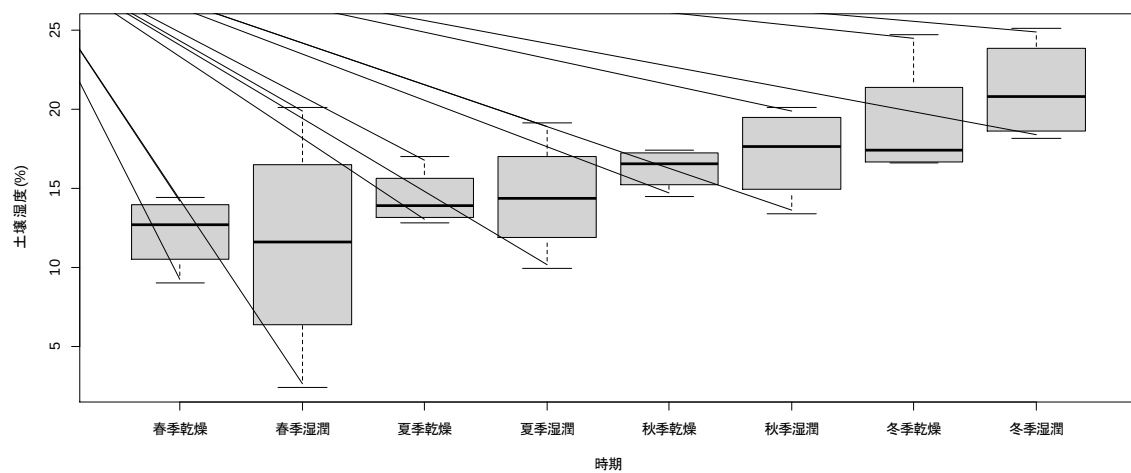


図-4.4.17 地点 5 における土壌湿度の季節変化

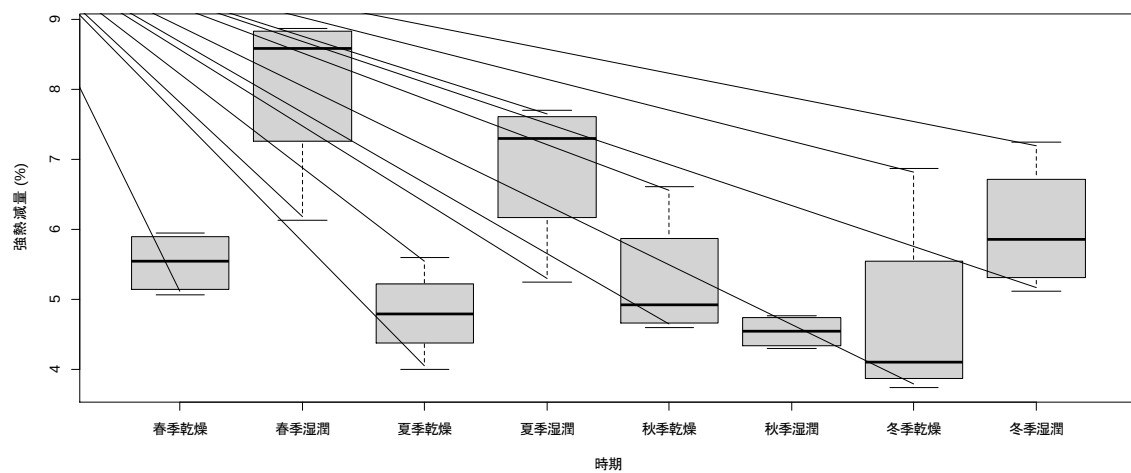


図-4.4.18 地点 5 における強熱減量の季節変化

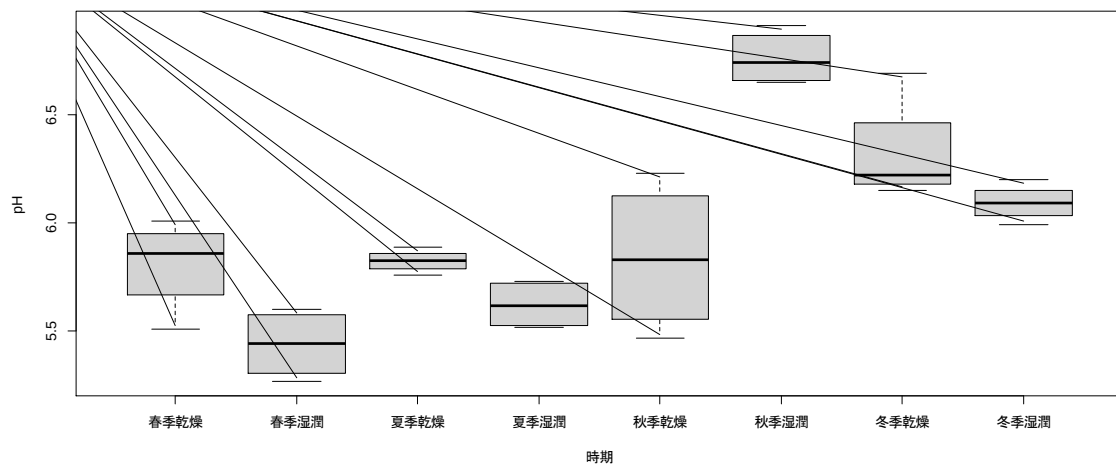


図-4.4.19 地点5における pH の季節変化

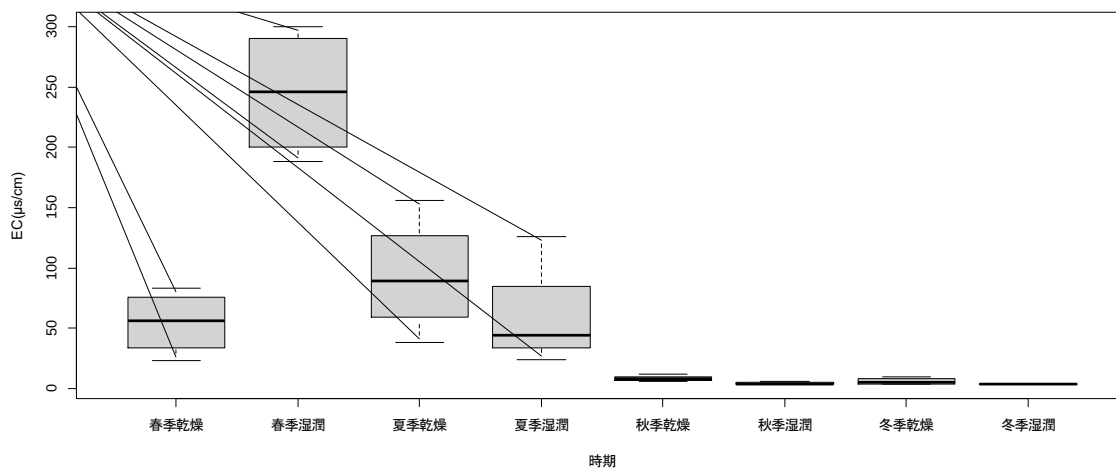


図-4.4.20 地点5における EC の季節変化

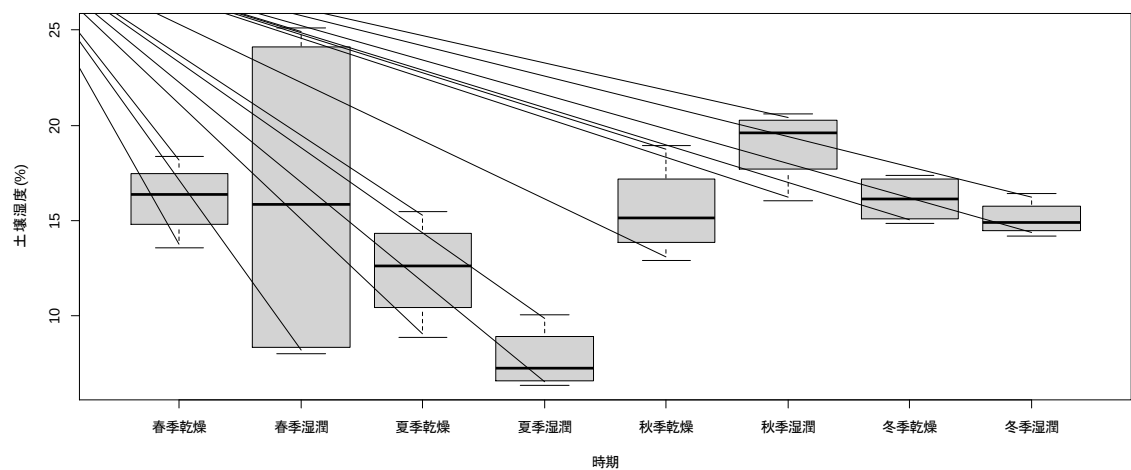


図-4.4.21 地点 6 における土壌湿度の季節変化

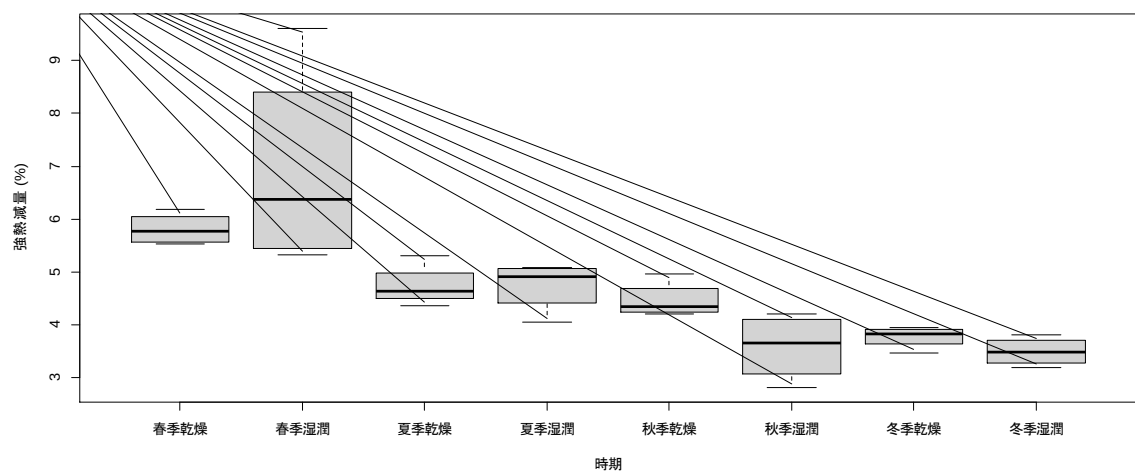


図-4.4.22 地点 6 における強熱減量の季節変化

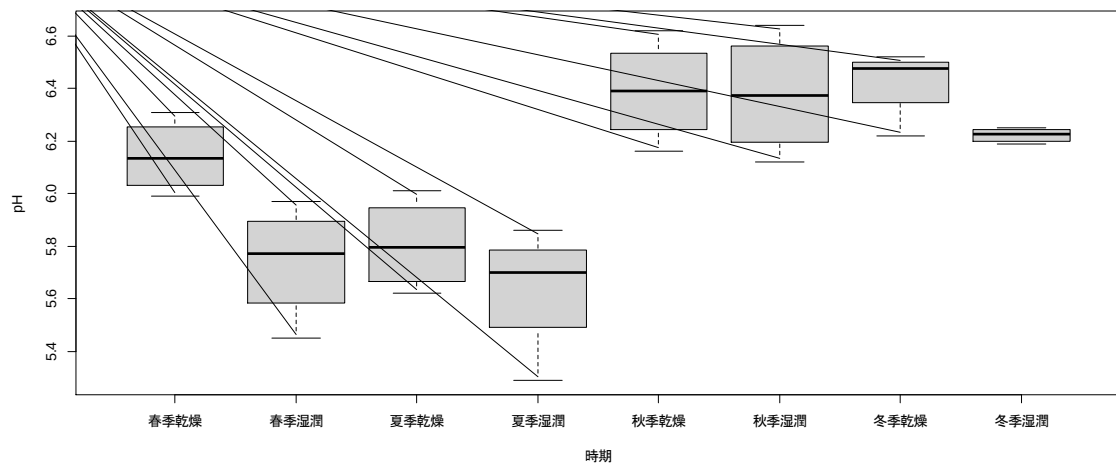


図-4.4.23 地点 6 における pH の季節変化

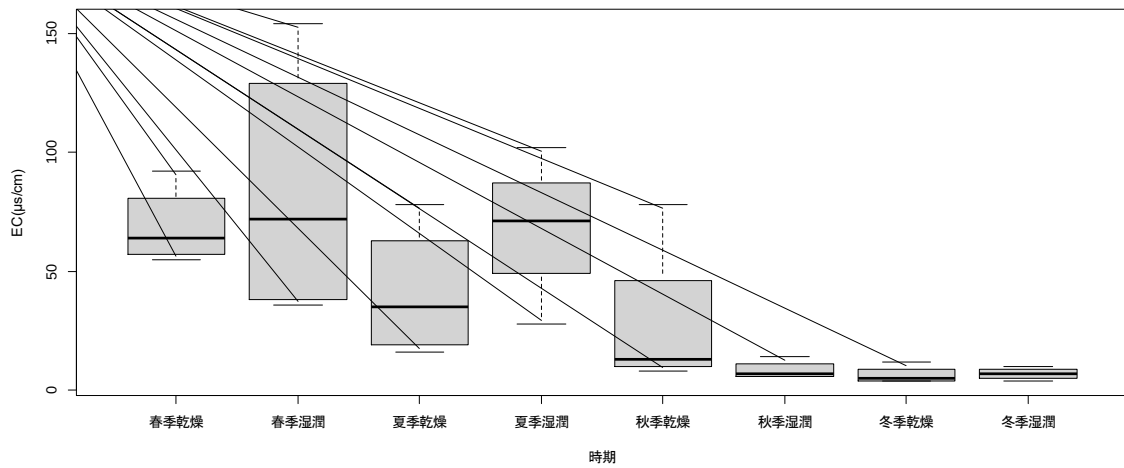


図-4.4.24 地点 6 における EC の季節変化

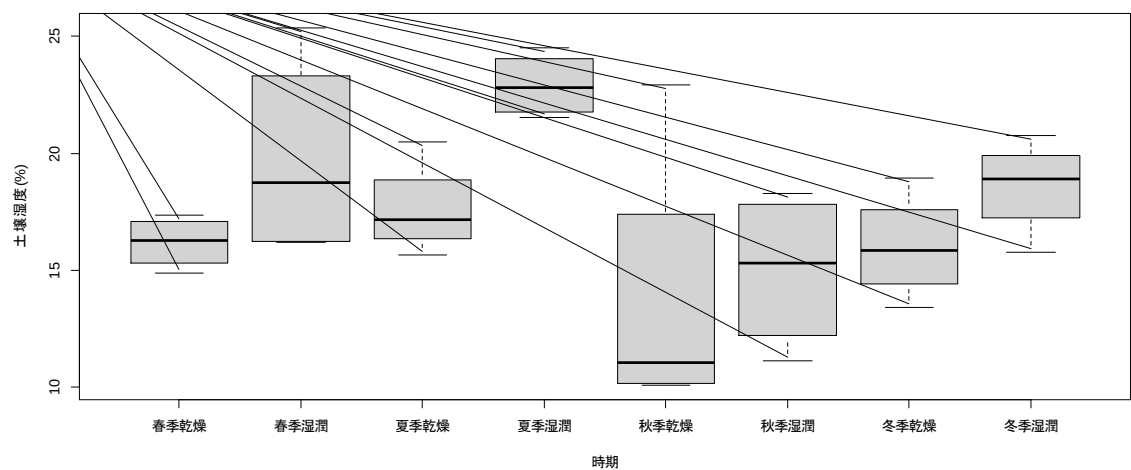


図-4.4.25 地点7における土壌湿度の季節変化

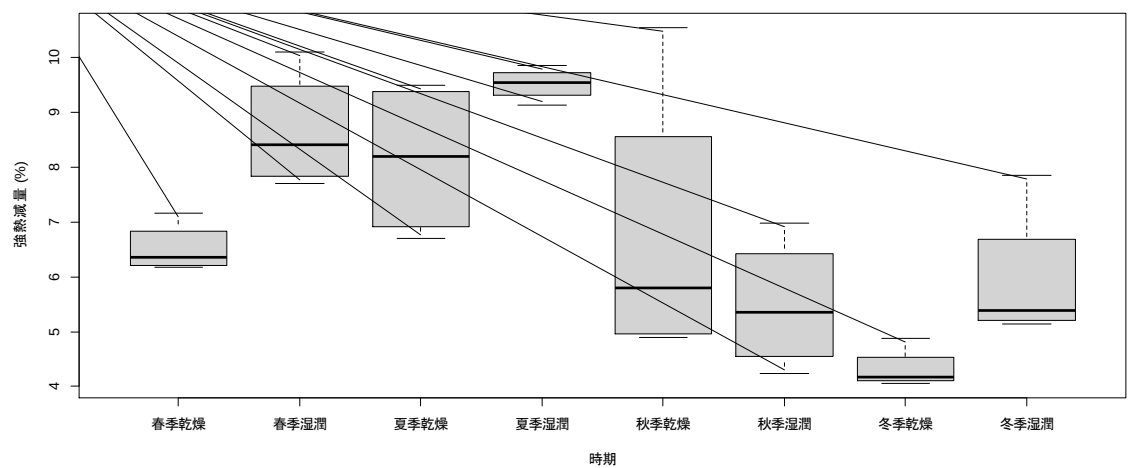


図-4.4.26 地点7における強熱減量の季節変化

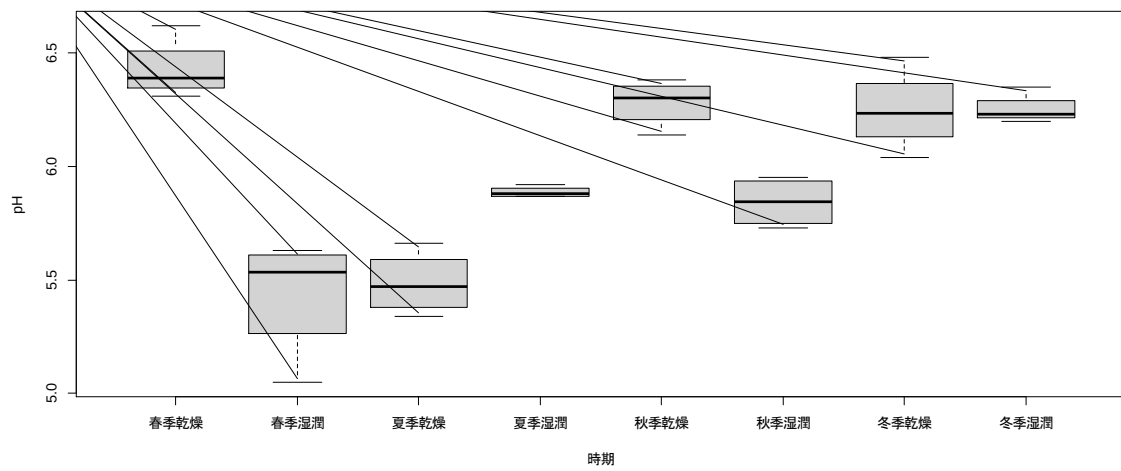


図-4.4.27 地点 7 における pH の季節変化

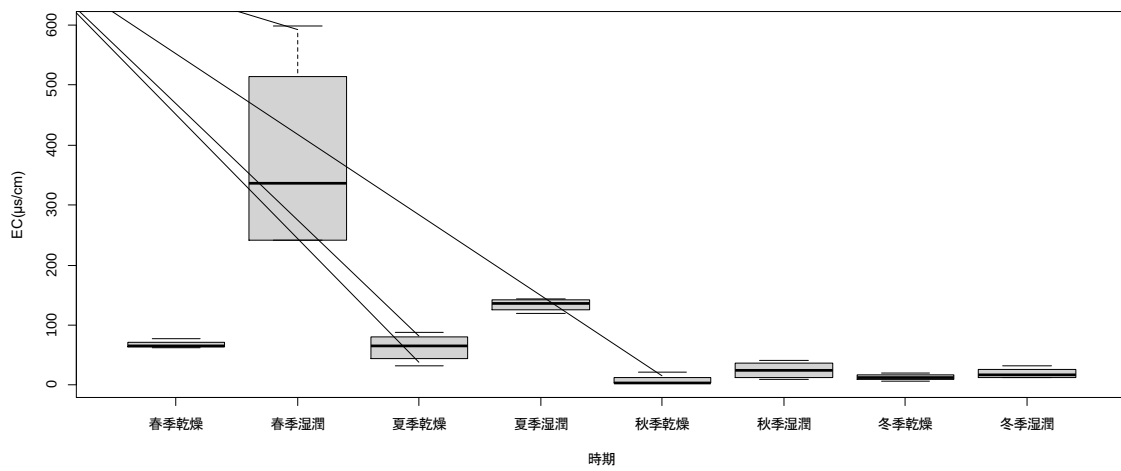


図-4.4.28 地点 7 における EC の季節変化

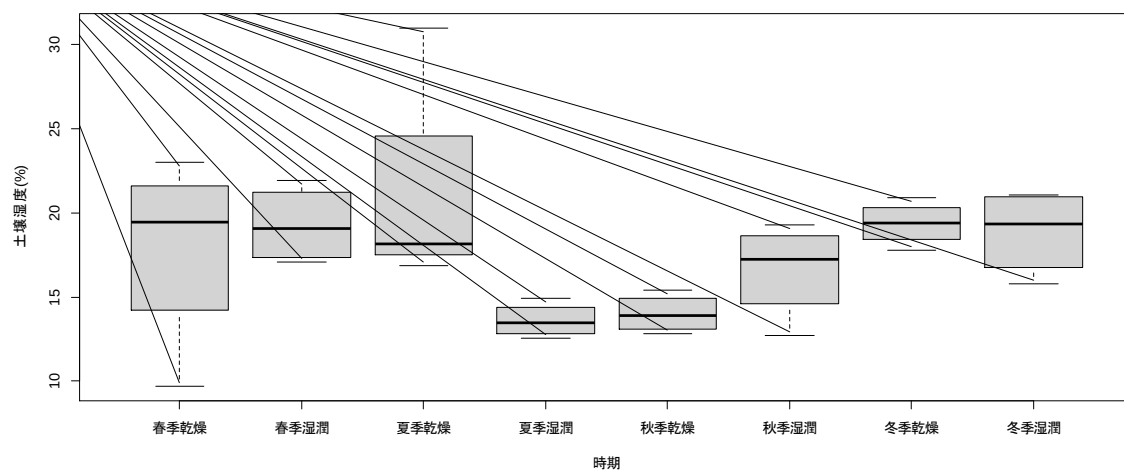


図-4.4.29 地点 8 における土壌湿度の季節変化

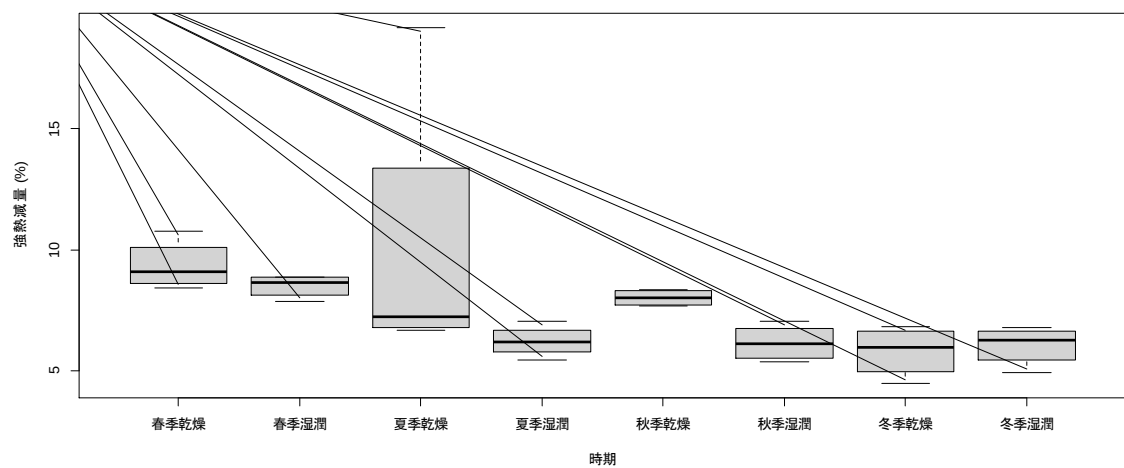


図-4.4.30 地点 8 における強熱減量の季節変化

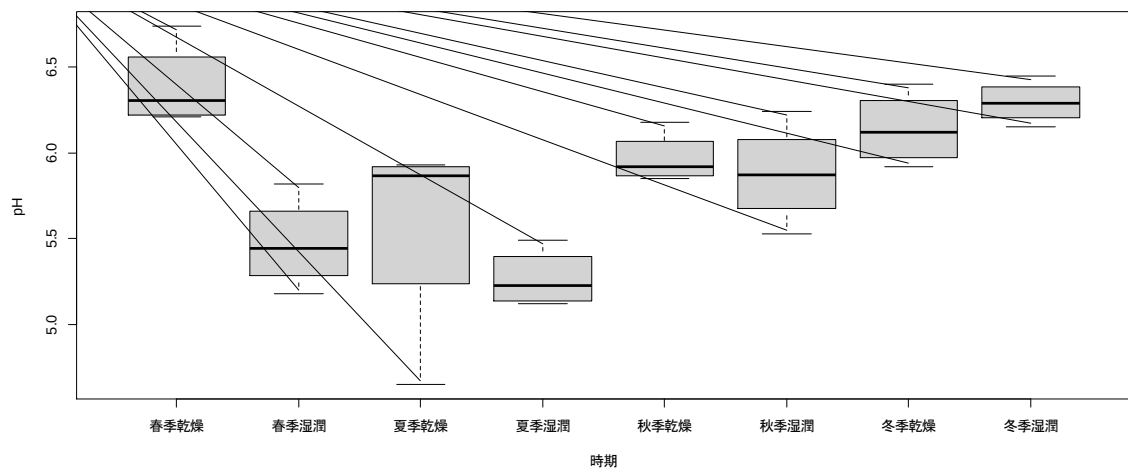


図-4.4.31 地点 8 における pH の季節変化

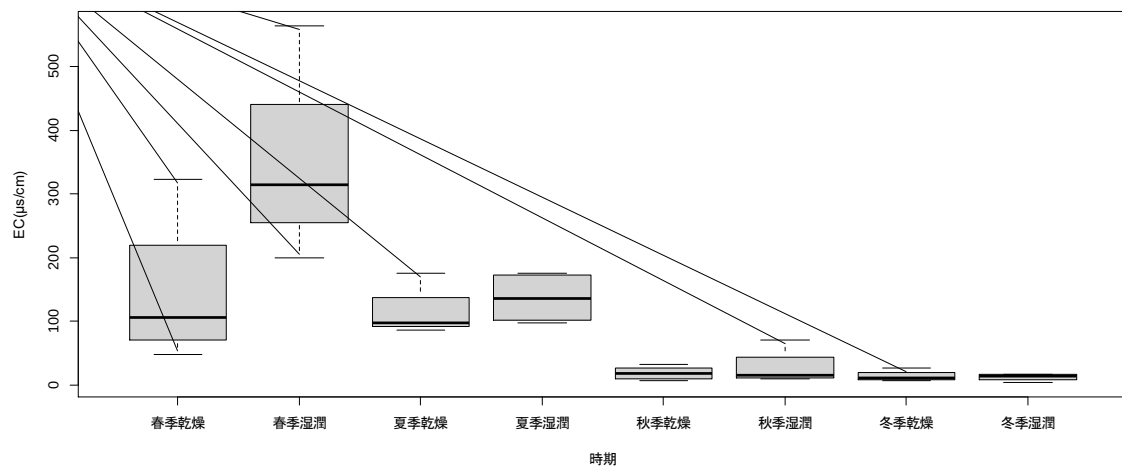


図-4.4.32 地点 8 における EC の季節変化

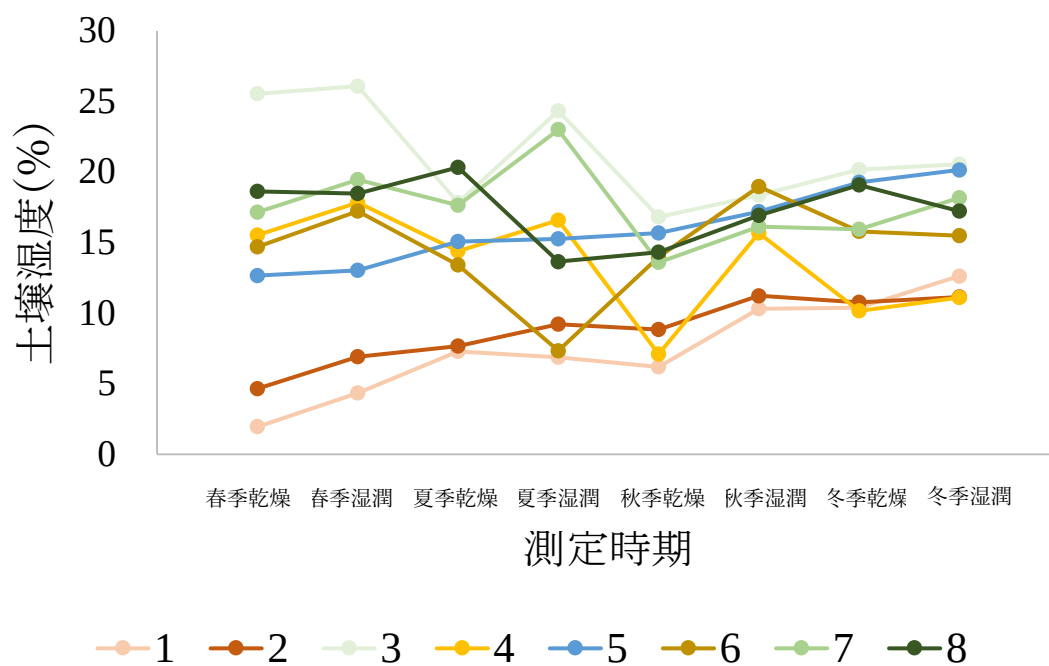


図-4.4.33 土壤湿度の季節変化の結果のまとめ

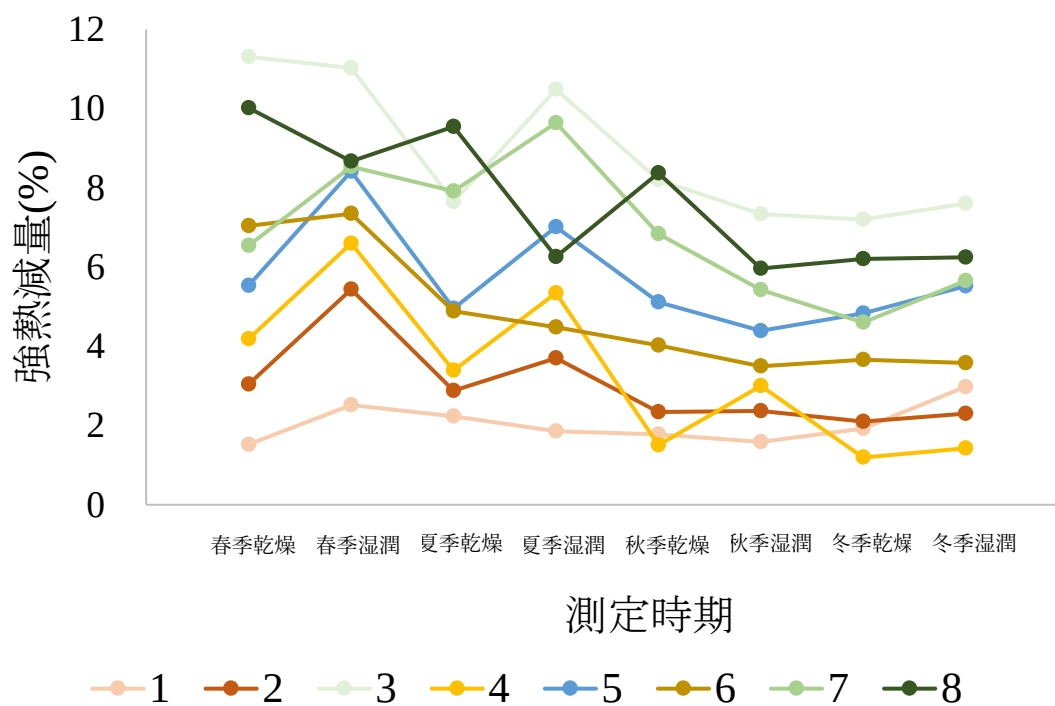


図-4.4.34 強熱減量の季節変化の結果のまとめ

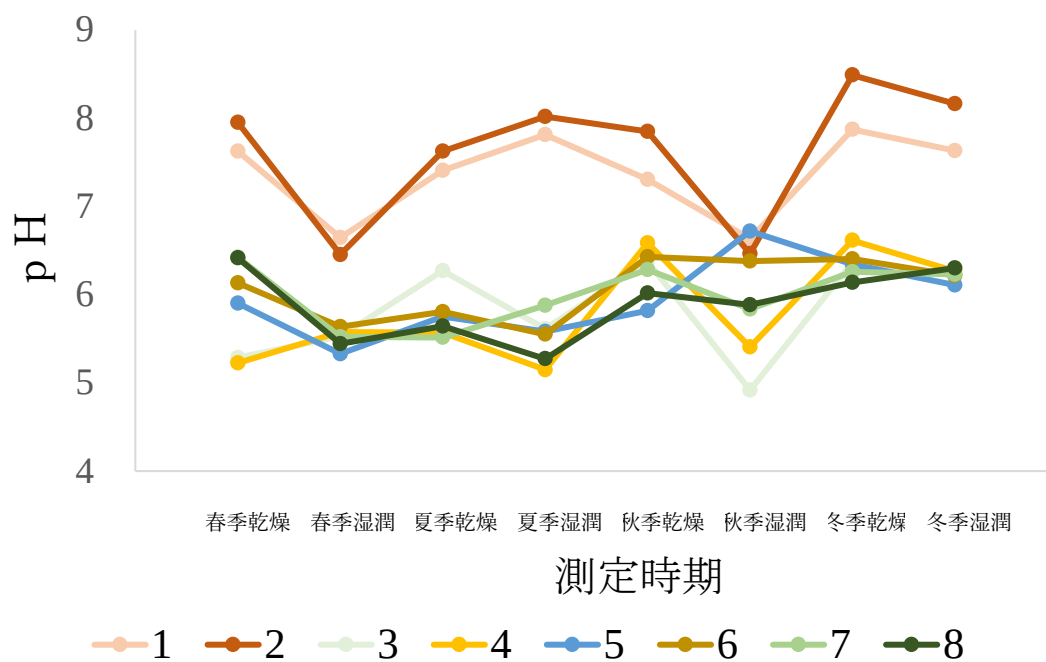


図-4.4.35 pHの季節変化の結果のまとめ

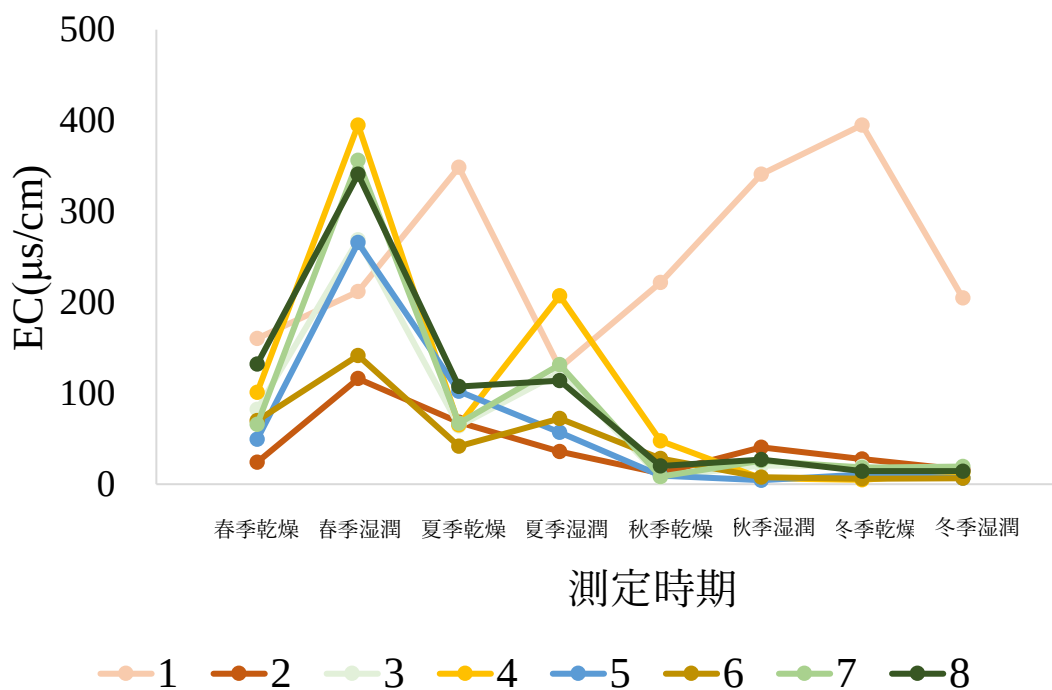


図-4.4.36 ECの季節変化の結果のまとめ