

表 5.4.5 各區水稻田甲烷排放係數參數與蒙地卡羅法之不確定性結果

地區	期作	活動數據不確定性	甲烷排放係數不確定性來源與值					排放量與不確定性	
			甲烷排放係數			耕作期差異	期作排放係數不確定性	排放量(2022年)	不確定性
			平均值	標準差	範圍				
			%	毫克 / 平方公尺 / 時		天	%	千公噸二氧化碳當量	%
臺北、基隆	一期稻	5.00	2.12	1.38	0.76~2.74	110~140	-55.79%~-15.61%	0.71	-55.95%~-16.57%
	二期稻	5.00	4.85	1.70	-	90~130	-69.39%~-56.74%	0.91	-69.93%~-56.98%
宜蘭	一期稻	5.00	0.69	0.11	-	110~140	-37.92%~-25.66%	7.04	-37.38%~-25.25%
	二期稻	5.00	3.89	0.94	-	90~130	-55.00%~-37.57%	0.00	-
桃園、新竹	一期稻	5.00	0.89	0.05	-	110~140	-19.70%~-8.05%	13.35	-20.05%~-8.66%
	二期稻	5.00	4.15	1.32	-	90~130	-69.44%~-53.31%	14.90	-69.36%~-54.53%
苗栗	一期稻	5.00	2.92	0.83	-	110~140	-57.92%~-53.14%	12.61	-58.27%~-54.48%
	二期稻	5.00	3.89	0.94	-	90~130	-54.96%~-45.71%	12.99	-54.87%~-44.84%
臺中、彰化、南投	一期稻	5.00	1.13	6.08	0.92~1.26	110~140	-22.68%~-5.88%	43.80	-23.72%~-7.07%
	二期稻	5.00	6.07	24.04	5.86~6.15	90~130	-23.50%~-2.48%	132.76	-24.10%~-4.17%
雲林、嘉義、臺南	一期稻	5.00	1.84	5.97	1.32~2.36	110~140	-27.87%~-18.34%	93.6	-29.07%~-19.47%
	二期稻	5.00	5.88	1.00	-	90~130	-40.51%~-27.46%	150.29	-40.61%~-26.73%
高雄、屏東	一期稻	5.00	0.82	-	0.02~13.16	101~135	-56.32%~-459.57%	11.22	-55.94%~-463.88%
	二期稻	5.00	2.94	-					
花蓮、臺東	一期稻	5.00	2.11	1.46	-	110~140	-135.23%~-129.21%	29.86	-135.35%~-126.04%
	二期稻	5.00	4.21	2.64	-	90~130	-117.43%~-108.46%	52.18	-118.02%~-105.87%
總計								576.23	-21.32%~-18.07%

備註：「宜蘭」、「苗栗」排放係數之計算值，依部會內審議建議，調整為其它地區之二期作平均值。「台中、彰化、南投」、「雲林、嘉義、台南」計算值、標準差、範圍等資料來源如陳琦玲(2019)。其餘計算值、標準差、範圍等資料來源如 Yang (2003)。

資料來源：1. 陳琦玲、廖崇億、胡正宏、陳孟妘、林旻頡、蔡徵霖、莊秉潔、廖大經、王瑞章、張錦興，臺灣中部水稻田甲烷排放量測與估算，亞熱帶生態學學會、臺灣長期生態研究網、臺灣通量研究網聯合年會，2019。

2. Yang, S. S., Liu, C. M., Lai, C. M., and Liu, Y. L., Estimation of methane and nitrous oxide emission from paddy fields and uplands during 1990–2000 in Taiwan, Chemosphere, 52, 1295–1305, 2003.