

Eq 7. 가축분뇨 처리과정의 leaching/runoff에 기인한 간접적인 N<sub>2</sub>O 배출량 (IPCC06)

$$N_2O_{L(mm)} = (N_{leaching-MMS} \cdot EF_5) \cdot \frac{44}{28}$$

$N_2O_{L(mm)}$  = 분뇨 처리로부터 침출과 우수에 의해 씻김 등에 기인한 N<sub>2</sub>O의 간접적인 배출, kg N<sub>2</sub>O yr<sup>-1</sup>

$EF_5$  = 침출과 우수에 의해 씻김으로부터 N<sub>2</sub>O 배출을 위한 배출계수, kg N<sub>2</sub>O-N/kg 침출 혹은 강우에 의해 씻겨나간 N (기본 값 0.0075 kg N<sub>2</sub>O-N(kg N leaching/runoff)<sup>-1</sup>)

Table 22. 간접적 토양 N<sub>2</sub>O 배출량을 위한 휘발 및 유실에 대한 배출계수

요인		기본 배출계수	불확도 범위
EF <sub>4</sub> (질소 휘발 및 재축적) kg N <sub>2</sub> O-N / (kg 휘발된 NH <sub>3</sub> -N + NO <sub>x</sub> -N)	IPCC96	0.01	0.002-0.02
	IPCC06	0.01	0.002-0.05
EF <sub>5</sub> (유실) kg N <sub>2</sub> O-N / (Kg 유실된 질소)	IPCC96	0.025	0.002-0.12
	IPCC06	0.0075	0.005-0.025

## 제5절 현장 실험장소 및 미생물 분석 방법

본 실험은 경기, 강원, 충청, 전라, 경상도의 5대 권역의 양돈농장과 1개 가축분뇨공공시설을 대상으로 하여 CH<sub>4</sub>과 N<sub>2</sub>O 배출량에 대한 실측 실험을 진행하였다(Fig 2).



Fig. 2. 5대 권역에 속하는 실험 대상 농장의 위치