

그림 2-22 선형 칼만필터의 흐름도.

## (5) 자료동화의 결과

그림 2-23은 GOES 위성의 데이터와 확산 방정식의 자료동화 결과다. 이결과는 위치적으로 L\*= 5에서의 결과이며 흰색으로 나타낸 부분은 자료동화가이루어지지 않은 지역이다. 앞서 설명했듯이 방사형 확산 방정식은 오직 L\*에대한 미분만 포함하고 있으며 확산 계수가 Mu, K와 무관하다. 때문에 GOES 위성의 데이터와 동화되지 않는 부분의 결과들은 사용할 수 없으며, 사용 가능한 Mu, K의 범위는 GOES 위성의 데이터에서 얻을 수 있는 Mu, K의 범위와거의 일치한다. 위성 데이터에서 얻을 수 있는 Mu, K 범위는 시간에 따라 항상 변하지만 그림 2-23의 범위에서 크게 벗어나지 않는다. 이 때문에 후에 위상공간밀도를 전자 플럭스로 다시 변환할 때 플럭스 에너지 범위에 제한이 생기게 된다.