

Case A와 Case B 사이에서는 셀 압력  $P_{S,9D}$ 의 불확도와 로드 셀 힘  $F_{LC}$ 의 불확도가 기존/개선 데이터 사이에서 크게 개선된 점이 주목된다. 이것은, 두 case에서 사용한 “기존” 측정 불확도 산정법에서는 각 측정 인자에 대한 측정 횟수별 산포에 의한 불확도를 A형으로 추정하여 반영하게 되는데, case A 대비 case B에서는 설비 제어 개선에 의한 효과로 측정 횟수별 산포가 크게 감소하였기 때문이다. 셀 압력  $P_{S,9}$ 를 예로 들면 그림 3.1.3.50과 같다.

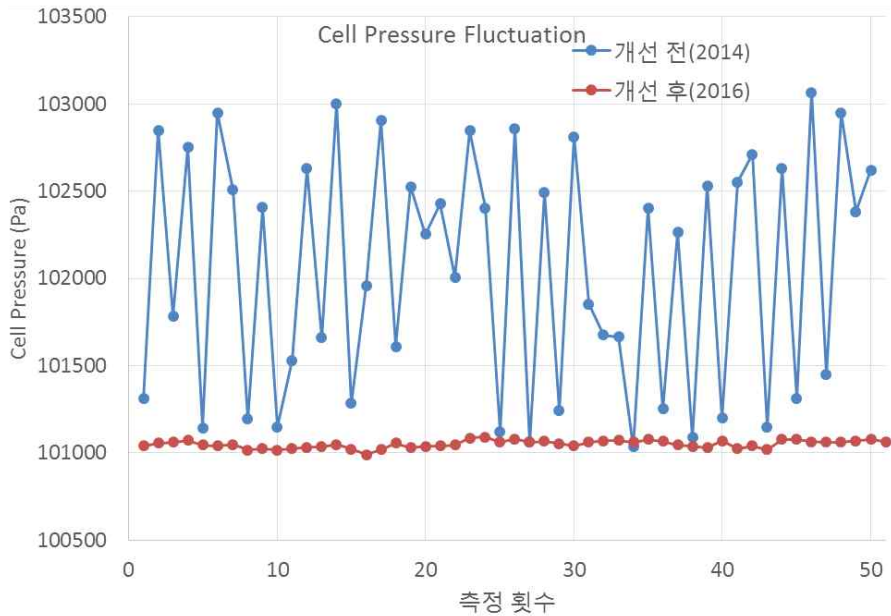


그림 3.1.3.50 셀 압력 ps9의 측정 횟수별 산포

또한 셀 압력의 섭동이 없어졌기 때문에  $F_{LC}$ (그림에서는  $F_M$ 으로도 표기)와  $F_N$ 의 변화 폭이 거의 동등한 수준이 되었다(그림 3.1.3.51 및 3.1.3.52 참조).  $F_M$ 과  $F_N$ 은 구체적인 수치는 나타내지 않았으나 y 축 최대값과 최소값의 차이는 각각 동일한데, 그림 3.1.3.51에서는  $F_M$ 이  $F_N$ 보다 크게 변화하는 데 비하여 그림 3.1.3.52에서는 동등한 수준으로 변화한다.

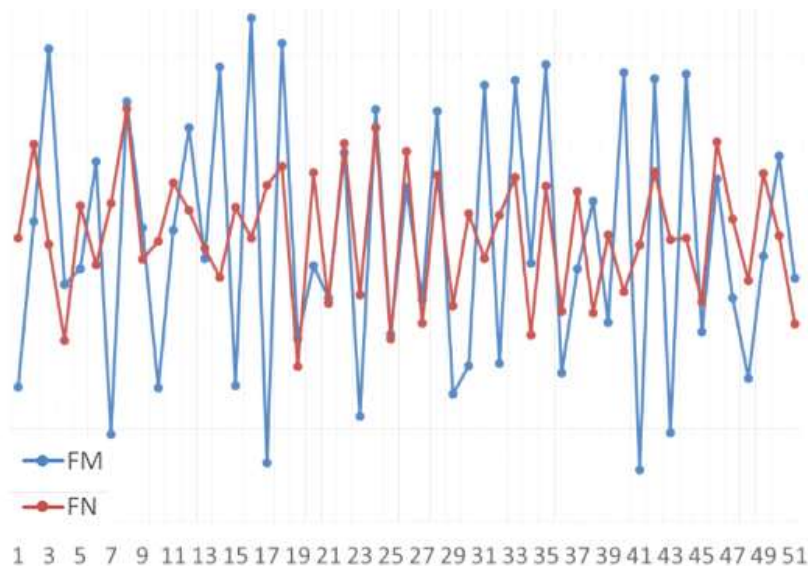


그림 3.1.3.51 FM과 FN의 변화 폭 (개선 전)