

S/W개발실 주간회의(9.2)

□ 노인낙상 검출 알고리즘 고도화

- 충격 지점을 가속도 크기 최고점 직전 local minima로 조정 후 리드타임 추가 확보 방안 강구 · 시험 中
- 훈련 데이터에서 충격 이후 지점 제외 & focal loss 하이퍼 파라미터 최적화 등 적용, 딥러닝 모델 성능 극대화

낙상 offset	수정 전		수정 후	
	RMS Max	RMS Min	RMS Max	RMS Min
민감도	100.00 % (2346/2346)	100.00 % (2346/2346)	100.00% (2344/2344)	100.00% (2344/2344)
특이도	99.01 % (2702/2729)	99.01 % (2702/2729)	97.76% (2668/2729)	97.76% (2668/2729)
정확도	99.47 % (5048/5075)	99.47 % (5048/5075)	98.80% (5012/5073)	98.80% (5012/5073)
리드타임	466.94 ± 189.05 ms	384.11 ± 192.52 ms	572.19 ± 224.67 ms	454.60 ± 227.27 ms
~100ms	4	88	13	53
100~120ms	8	34	9	69
120~150ms	37	66	19	56

□ 노인낙상 Redy 앱 개발

- Redy 앱 구현 완료, 각종 기능 시험 및 발견 문제점 보완 中

□ 신규 제품용 추락 검출 알고리즘 정리

- C-Light · 하네스 일체형 · C35 등 신규 제품내 관성센서 허리 배치 예정, 상체 움직임으로 인한 오검출 완화 예상

⇒ △15 카운터 추락 검출(1Hz LPF) △점프 처리 보완 △추락 도중 충돌 검출 △지면 충돌 이후 추락 未검출 등 적용