

중소 공급자를 위한 실천적 ISO26262 도입 (1)

ISO26262 대응을 시작하기 전에 이해해 두어야 할 것 (1/3)

국내 자동차 제조회사 각 사 및 대기업 1차 협력사는 자동차 전용 기능 안전 규격인 ISO26262에 대한 대응을 가속시키고 있다. 한편으로, 중규모 이하의 협력사는 ISO26262 대응을 진행할 수 없는 것이 현재의 상태이다. 본 연재에서는 중소 협력사를 대상으로 ISO26262를 추진하는데 있어서의 실질적인 방안에 대해서 소개한다.

글: DNV 비즈니스 · 어슈어런스 · 재팬기능안전부팀 | 출처: MONOist

번역: 이채원 · 카이젠컨설팅

정식 발행으로부터 1년 경과

2011년 11월에 정식 발행된 자동차 전용 기능 안전 규격 ISO26262에 대하여, 이제까지 계속 관망만 하였던 국내 자동차 제조 회사들이 대응을 본격화하고 있습니다.

정식 발행으로부터 약 1년이 경과한 현 시점에서, 국내 자동차 업계의 대응을 뒤돌아보면 그 동안 ISO26262의 규격 요구를 확실하게 이해하고, 자동차 생산에 필요한 톨을 파악하고, 명확한 결과를 내고자 하는 방향성 수립이라는 큰 흐름으로 이루어졌습니다. 또한 ISO26262 대응을 위한 활동에 발맞춰 이번 기회에 지금까지 개발 현장에서 발생되어온 문제들을 해결하고자 하는 경향이 강하게 나타났습니다.

그 이유는 지금까지도 많은 국제 규격이 발행되어 왔지만 그때마다 미국·유럽 등에게 기회를 빼앗겨 이렇다 할만한 성과를 낼 수 없어 괴로운 경험을 해온 국내 산업계로서는 당연한 조치일지도 모릅니다.

ISO26262는 “안전”에 맞춘 규격이기 때문에, 안전에 대해 준비하고 있지 않았던 회사의 경영상의 리스크(해외 시장에서의 사업 전개, 문제 발생 때의 배상 규모 등)는 꽤 큼니다. 이 때문에 일단 규격 대응 체제를 정돈하는 것을 먼저 진행하고, 개발 현장의 실태에 맞춘 조정 작업은 뒷전으로 하는 상황도 있는 것으로 보이지만, 이미 비즈니스 현장에서는 기능 안전 대응을 전제로 한 견적이나 발주 의뢰도 나오기 시작하고 있는 것 같습니다. 개발 현장의 문제 해결을 우선으로 할 것인가, 규격 대응을 위한 체제 정돈을 우선으로 할 것인가, 어느 쪽이 좋은가를 판단하는 것은 결정하기 어려운 부분이긴 합니다.

2013년 3월 8일 9시 갱신

어쨌든 간에, “비용을 들여서 급하게 ISO26262 대응을 진행시켜는 보았지만, 나중에 남은 것은 사용되지 않는 규정 및 템플릿이 쌓였다” 라는 사태가 되지 않도록 해야 하는 것은 분명합니다.

본 연재의 취지

자동차 산업은 일본의 기간 산업입니다. 그리고 자동차 제조 회사로부터 하청까지 공급 체인의 저변이 넓고 기업의 규모도 다양합니다.

또 ISO26262는 매니지먼트, 시스템 개발, 하드웨어 개발, 소프트웨어 개발, 양산에 이르기까지 자동차 생산의 설계, 개발을 중심으로 한 방대한 양의 규격으로, 이것은 ISO26262가 자동차 개발에 종사하는 많은 기업이 대응하지 않으면 안 되는 규격임을 의미하고 있습니다.

그러나 ISO26262 대응을 진행하는데 있어서 힘이 있는 대기업과 동등한 수준으로 중규모 이하 급의 1차 협력사, 2차 협력사와 같은 비교적 힘이 없는 기업이 제대로 실시할 수 있을까요? 하다 못해 “우선은 체제를 정돈하고 현장과의 조정은 나중에”라는 것과 같은 대응도 현실적으로 어려울 것으로 생각합니다. 중규모 이하의 협력사들은 적은 예산, 한정된 인적 자원 내에서 효율을 좋게 하는 동시에 성과가 나오는 형태로 규격의 요구사항을 구축, 전개, 정착 시키는 것을 목표로 하지 않으면 안 될 것입니다.

일본의 기간 산업인 자동차 산업에서의 산업 기반을 담당하고 있는 중소 협력업체들이 잘못된 ISO26262를 진행시킨다면 결과적으로 원가 상승, 기술력 저하, 국제 경쟁력 저하의 사태에 빠져 버릴 지도 모릅니다. 간단한 일은 아닙니다만, 그렇게 되지 않으려면 대응을 위한 방안이 필요합니다.

ISO26262 대응을 위한 진행 방안

그림 1은 ISO26262 대응을 위해 사내에서 진행할 때의 일반적인 흐름을 나타내고 있습니다. 이 프로세스는 한번에 끝나는 것이 아닙니다. 구축 프로세스를 “전개”하고 그 결과를 통해 얻은 “교훈”을 프로세스에 반영시키는 “지속적 개선”의 루프를 돌려야 합니다.

2013년 3월 8일 9시 갱신

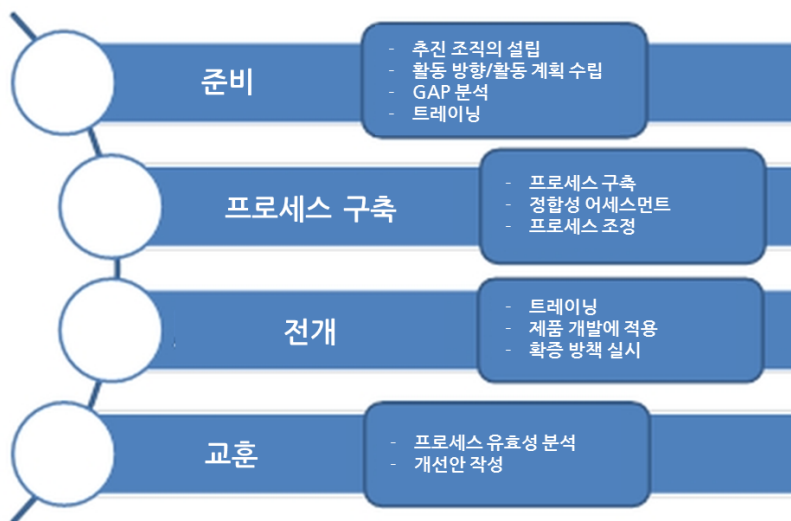


그림1. ISO26262 대응을 위한 진행 방안

기업에 따라서는 “프로세스 구축” 과 파일럿 프로젝트로의 “전개”를 병행해서 진행하면서 프로세스 구축과 전개 과정을 반복하는 경우도 있습니다. 그러나 기본적으로는 여기에 나타난 활동들을 각 단계 별로 밟아 진행시켜 나간다고 생각하면 됩니다.

본 연재에서는 우리가 지금까지 ISO26262 대응에 관해 지원해 온 경험을 바탕으로 ISO26262 대응을 시작하는 중소 협력사에 초점을 맞춰 그림1에 나타난 기본적인 진행 방안 에 따라 각 단계별 포인트 및 과제, 대응책 등을 소개할 예정입니다.