# SPC 협력사 안전회의

2022. 6. 21.

# Executive summary ('22년 안전활동 추진 방향)

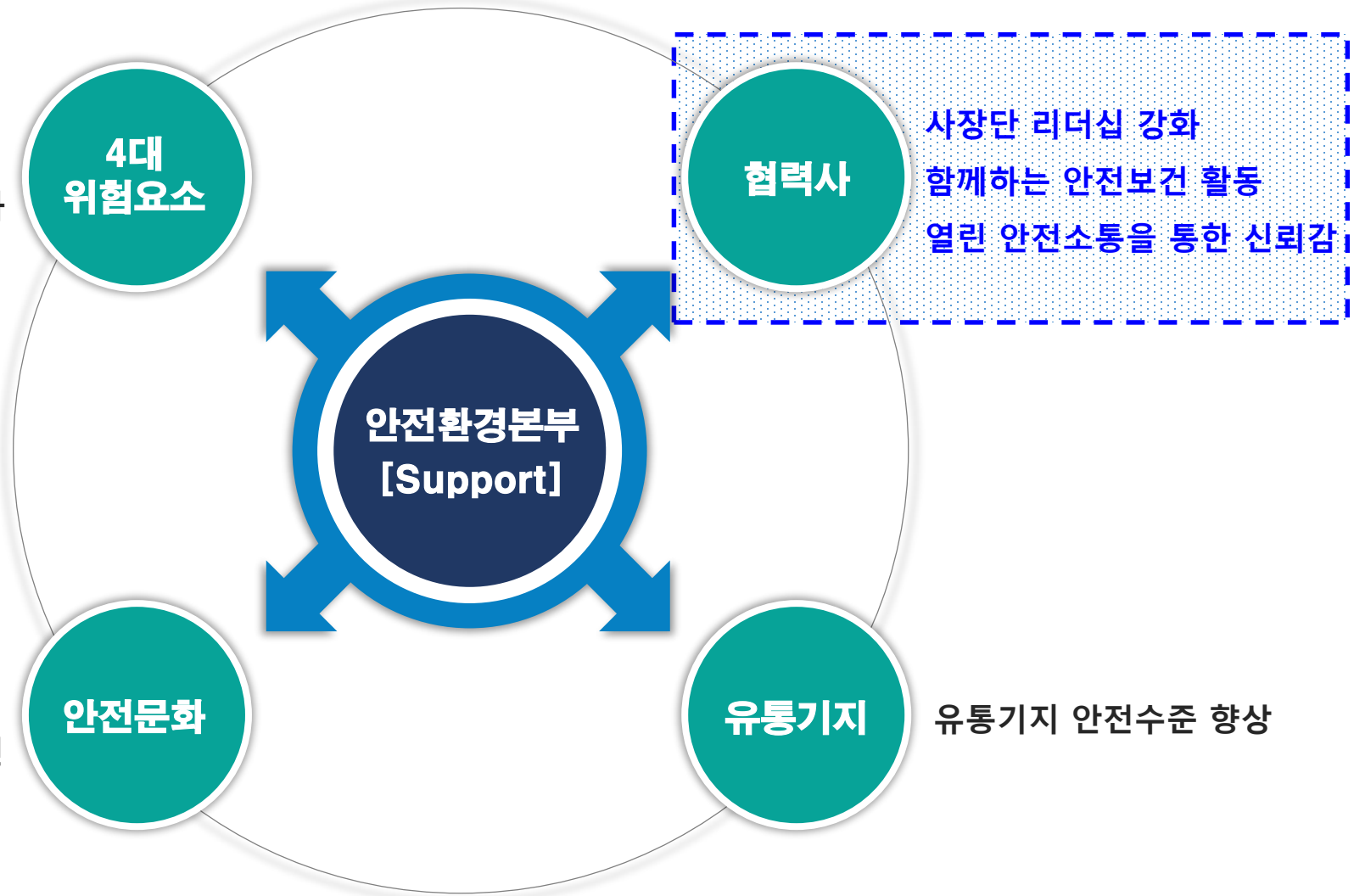
1. '22년 협력사 안전회의 운영 방향
2. 협력사 소규모 안전회의 개요
3. 의견청취 및 Feedback
4. 광산 협력업체 협의회 운영사례

※ Appendix (협력사 소규모 안전회의 회의록 및 광산 협력업체 협의회 예시 자료)

삼표시멘트

# Executive summary

## '22년 안전활동 추진 방향



# 1. ’22년 협력사 안전회의 운영 방향

## 과 거

**협력사 안전보건 협의회 (1회/월)**

◎ 대상 : **모든 협력사 (30~40개사)**

◎ 장점 : 삼표시멘트 중점 안전활동 및 산안법 주요 issue에 대하여 일괄적 공지 가능

◎ **단점 : One-way communication** [애로 사항 / 의견 청취 어려움 / 의무적 참석]

- 타 협력사에 피해를 줄 것 같아 발언 하지 않음

**의견 청취 및 소통 강화**

## 현 재 (22년 3월~ )

**협력사 소규모 안전회의 (2회/월)**

◎ **대상 : 그룹별 협력사 (4~5개사)**

◎ **협력사 의견청취 및 개선, 경영진의 안전의지 공유**

+

**협력사 안전보건 협의회 (1회/월)**

◎ 대상 : 모든 협력사 (30~40개사)

◎ **안전활동 및 산안법 주요 Issue 전달 및 공유**

# 2. 협력사 소규모 안전회의 개요

## 목 적

◎ 소규모 협력사 Group과 안전 상생 추진, 애로사항에 대하여 자유토론

◎ 열린 소통을 통한 상호 신뢰감 형성 및 협력사 대표의 리더십 / 안전의지 강화

## 운영 방법

| | | |
|---|---|---|
| 주기 | 2회 / 월 | • 매월 2, 4째주 수요일 16:00 ~ 17:00 간담회 및 석식 |
| 참석자 | SPC<br>협력사 | • 필수참석 : 생산부문장,안전환경본부장,안전보건팀장, 운영관리팀장<br>• 필요참석 : 정비담당,생산담당,업무지원담당,광산담당,업무지원팀장<br>• 협 력 사 : 상시 협력사(26개사) 대상, 4~5개 업체/협의회 참여 |

## 실시 현황

| No | 구분 | 협력 참석 회사명 |
|---|---|---|
| 1 | 3월 10일(목) | [기계 협력사]<br>- 삼척기계, 신일, 태진이엔지, 창조 |
| 2 | 3월 23일(수) | [기계/전기 협력사]<br>- 합동기계, 제일플랜트, 동남전기, 대선전기 |
| 3 | 4월 06일(수) | [유지관리 협력사]<br>- 동림산업, 삼표에스엔씨, 에스피네이쳐, 성원건설 |
| 4 | 4월 20일(수) | [유지관리 협력사]<br>- 조선내화, 부경, (유)상동, 우성산업 |

| No | 구분 | 협력 참석 회사명 |
|---|---|---|
| 5 | 5월 11일(수) | [유지관리/기타 협력사]<br>- 경신, 세원P&S, 삼원, 삼동, 성원건설 |
| 6 | 5월 25일(수) | [기타 협력사]<br>- 해성메탈, 지에스교역, 적노개발, ING환경기술, 대정EDC |
| 7 | 5월 26일(목) | [광산 협력사]<br>- 삼표자원개발.겜스톤,SH산업,에스피네이처 SM플랜텍 |

▶ 22년 하반기부터 협력사 참여 대상자를 현장 안전관리를 하는 안전관리자 / 협력사 소장으로 확대 진행

# 3. 의견청취 및 Feedback

## SPC 안전문화에 대한 협력사 대표 의견 청취

**SPC 안전에 대해 긍정적인 반응을 보이며, 협력사도 스스로 안전문화 개선에 적극 동참하고 있음**

○ **삼표시멘트에서 직접 안전교육**을 수시로 해줘서 교육 참여 및 습득율이 높다 – 기계(태진)

○ 월 협력사 협의회 후 **협의회 자료를 공유**해주는데 **자체 교육 시 활용**하기가 좋다 – 기계(신일)

○ **현장의 인식변화**로 안전감시단/패트롤 지적사항에 **수용하는 자세**로 안전분위기가 너무 좋다 – 기계(합동)

○ 작업 전 청소가 미흡한 상태로 작업했는데 현재는 **보수 용이하도록 사전에 청소**를 해준다 – 기계(합동)

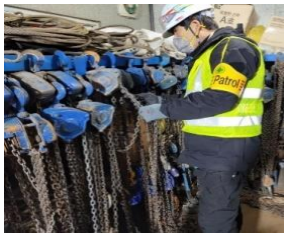
○ 보수 시 신규인원이 많이 발생하고 있는데, **신규 안전관리자를 채용**해서 특별 관리하고 있다 – 청소(부경)

○ **돌발작업이 줄었고 작업 전 부서와 안전조치 및 요구사항을 협의**하고 있다 – 벨트보수(우성)

○ 폐합성 수지 치장내 트럭과 사람 **통행로를 분리 개선 해주어 감사** 하다 – 폐합성수지 sampling(대정EDC)

○ 안전보건팀에서 **주기적 점검 및 개선**을 해주어 **감사** 드린다 – 운영(해성메탈)

# 3. 의견청취 및 Feedback

| 협력사 의견 | 누가 | 개선 사례 (완료) |
|---|---|---|
| ◎ 협력사별 필요한 내용을 바탕으로 **안전보건팀에서 현장에 맞는 맞춤교육을 지원**해주면 좋겠다. | **창조**<br>(기계보수) | ◎ 협력사별 **맞춤 안전교육** 실시 (3/17~5/2. 30개사)<br>• 협력업체 특성을 고려한 교육 및 **토론 (안전보건팀 + Line 조직 관리자)**<br>  |
| ◎ 6,7K 보수 → 5K → 5CM **연속 보수로 작업자의 피로도가 증가**되었다.<br><br>◎ **시운전 점검** 시 **협력사**도 함께 **참여**하여 내용을 공유하면 더 좋을 것 같다. | **삼척기계**<br>(기계보수)<br><br>**우성산업**<br>(벨트보수) | **◎ 5CM 보수 1주일 연기 (3/14 → 3/21)**<br><br>**◎ 4K 시운전 점검(5/18~)부터 협력사 대표 및 소장 참여 점검 및 소통**<br> |
| ◎ **소규모 협력사**는 안전시스템을 **체계적으로 관리**하기가 **어렵다**. | **삼표 에스엔씨**<br>(출하공정 관리) | ◎ **안전보건공단 컨설팅 지원**<br>• SPC 주도 안전보건공단 – 협력사 기술지원 추진 (4/11, 4/13, 30개사)<br> |

# 3. 의견청취 및 Feedback

| 협력사 의견 | 누가 | 개선 사례 (완료) |
|---|---|---|
| ◎ 현재 신호수가 가지고 있는 **확성기 소리가 작아**서 안 들리는 경우가 있다.<br><br>※ 중장비 동작 시 신호수가 사이렌 경고 방송 | **조선내화**<br>(연와보수) | ◎ 전 협력사 **확성기 교체 지급**<br> |
| ◎ 기존 안전조끼도 반사 재질로 되어 있어 식별이 용이하긴 하지만 **야간**에 폐합성 수지 치장 내 sampling시 **조끼** 자체가 **발광**하면 식별에 더 용이할 것 같다. | **대정EDC**<br>(AF Sampling) | ◎ 자체 **발광형 안전조끼 지급**<br> |
| ◎ 측정 업무 중 **가스분석실**에서 분석 시 **CO가스 누출**에 따른 질식 **위험성**이 있을 수도 있을 것 같아 우려스럽다.<br>SPC에서 위험성 여부를 **함께 점검** 해주면 좋겠다. | **ING 환경기술**<br>(공정 측정) | ◎ 안전보건팀, 화공기술사(SPC 안전 컨설턴트) **합동점검** 실시 (5/26)<br>• 결과 : 충분한 고 환기 조건으로 작업 전 환기에 대한 주의 표지판 (안전보건팀 지급) 설치 및 정기적 가스연결부위 누출 확인<br>6차 협력사 안전회의 회의록 (5/25 개최) 송부 및 진행사항<br>- 안전보건팀 진행사항<br>1. ING 환경 기술 (측정업무) 가스분석실 점검 및 결과<br>- 점검일 : 5/26 15:00-16:00<br>- 점검자 : 박병선대표,최성찬 안전보건팀장,ING ,환경기술 측정원 2명<br>- 결과 : 충분한 고환기 조건으로 작업전 환기에 대한 주의 표지판 (안전보건팀 지급) 설치 및 정기적 가스연결부위 누출확인 --- ING 환경기술과 협의 완료<br> |

# 3. 의견청취 및 Feedback

| 협력사 의견 | 누가 | 개선 사례 (완료) |
|---|---|---|
| ◎ 협력사의 경우 **신규 채용자**의 근속연수가 짧고, 이직률이 높은편이라 **인력관리에 어려운** 부분이 있다. | **동남전기**<br>(전기보수) | ◎ **SPC 신규 채용 시 협력사 우선 채용**하여 **Win-Win** 할 수 있도록 조치<br>• SPC는 유경험자 확보, 협력사는 신규인원 유입 및 애사심 증가 이점<br>• **'22년 4월 수시채용 (기계 3명, 전기 2명) 시 협력사 출신 기계 2명, 전기 1명 채용** 완료 (4/25, 지속 시행) |
| ◎ 부경기업은 신규인원이 많이 발생하고 있는데, **신규인원 관리를 철저히** 해주길 부탁드린다. | **SPC** | ◎ **신규인원 전담 안전관리자를 채용**하여 집중관리 중 (4/18, 부경기업)<br>• SPC 안전 Patrol 출신의 유경험자 채용 |
| ◎ 예전에는 P/H Cyclone 내부 **비계 설치 시 많이 부실**했는데, 최근에는 **안전Patrol과 감시단이 주기적으로 점검 및 교육**을 해줘서 비계 안전이 많이 향상되어 감사하게 생각하고 있다. | **조선내화**<br>(연와보수) | ◎ **SPC**는 협력사의 안전확보와 안전지식 수준 향상을 위한 **점검, 교육을 지속적으로 실시**할 것임 |
| ◎ 벨트 교체 작업 중 벨트 인출 작업 시 장비, 윈치 등을 사용하여 위험이 높은데 최근 벨트 접착 위치 출입구 개선 등 **많은 부분이 개선되어 감사**하게 생각한다. | **우성산업**<br>(벨트보수) | ◎ **SPC**는 협력사의 작업공정 안전확보를 위한 **투자와 개선을 지속적으로 실시**할 것임 |

# 3. 의견청취 및 Feedback

| 협력사 의견 | 누가 | 개선 사례 (진행중) |
|---|---|---|
| ◎ **중장비 노후**로 안전사고 위험이 높다. | **상동**<br>(중장비) | ◎ 경제성, 사용연한 검토하여 **단계적 개선** 검토<br>[운영관리팀] |
| ◎ 혹서기/혹한기 **휴게실 및 화장실 부족**한 것 같다. 종업원 휴식 시 애로사항이 있다. | **부경기업**<br>(청소) | ◎ 6-7K CCP 앞 **휴게실, 화장실 추가 설치** |
| ◎ 6-7K이 비해 **3-5K가 정리정돈하기 어렵다.** 6-7K 처럼 화물승강기가 있으면 정리정돈이 더 수월할 것 같다. | **합동기계**<br>(기계보수) | ◎ 3-5K 화물승강기 설치 예정<br>• 3Q 안전시설물 투자**(CAPEX) 반영** |
| ◎ 공장내 **Cable Tray가 많이 노후**되어 무너짐에 따른 화재/감전 위험이 있다. | **대선전기**<br>(전기보수) | ◎ 연도별 개선계획 수립하여 **단계적 Cable Tray 교체**<br>[전기팀] |
| ◎ 유연탄 1번 치장측 **도로 급경사**로 차량/중장비 운행 시 사고위험 높아 보인다. | **삼동**<br>(적재 중장비) | ◎ 표준 경사도가 확보된 **우회도로 설치** 중<br>[기술팀]<br> |

# 4. 광산 협력업체 협의회 운영 사례 (Good Practice)

## 광산 협력사 협의체 운영(1회/월)

◎ 합동 안전점검 (2H)

- 관리감독자 + 협력,도급사 사장/소장 합동 안전점검 및 개선

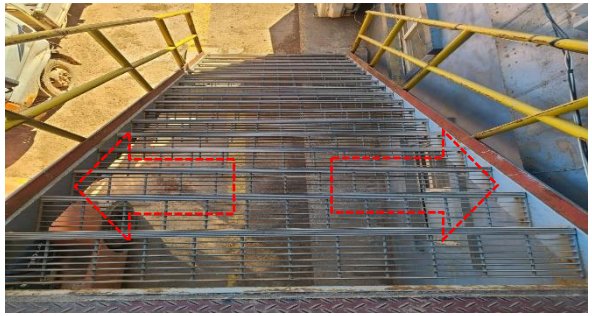
◎ 협력사 안전보건 개선회의 (1H)

- 합동 안전점검 후 협력사 안전 토론 및 애로사항 청취 / 개선
- 협력사 자체 발표

[안전보건 개선회의]

[합동 안전점검]

**개선 요청**



협력사 사무실 진입 계단 미끄러짐
**전도 위험**

H/C 야간 트러스 식별 불량
**- 충돌 위험**

휠도져 상부 안전펜스 미설치
**_ 추락 위험**

**조치 사항**

계단 재질 개선을 통한 **전도 예방**

경광등 설치 조도확보하여 **충돌 예방**

상부 안전펜스 설치하여 **추락 예방**

# Appendix

유첨 : 협력사 소규모 안전회의 회의록 및 광산 협력업체 협의회 예시 자료

# 유첨 : 협력사 소규모 안전회의 회의록

| 협력사 안전미팅 회의록 ( 5 월 4 주차) | 결재 | 안전보건담당자 | 팀장 |
|---|---|---|---|
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 회의장소 | 사무동 2 층 강의실 | 회의일자 | 2022 년 5 월 25 일 (수) 16:00 ~ 17:00 |
| 참석자 | 삼표시멘트(8) : 생산부문장, 안전환경본부장,안전보건팀장,유통기지안전팀장,광산생산 오병철차장, 순환자원팀장,운영관리팀장, 안전컨설팅 박병선 대표<br>협력사(5) : 해성메탈(손근환대표), 지에스교역(전경화대표) ,적노개발(이승희소장), 대정 EDC(홍성광소장), ING 환경기술 (이동철 과장) | | |

서론, 회의내용, 의견청취 사항 등

**서론**

▣ 김중락 생산부문장

- 월 협력사 협의회와는 별도로 26 개 상시업체를 선정후 이중 매 회의마다 4-5 개사 협력사를 모시고 진솔한 안전대화를 하기 위해서 개최하고 되었습니다.
  현재 21 개 협력사와 5 회에 걸쳐 회의가 개최되었으며, 회의를 통해 개선된 여러 사항중에 일부 예를 들면,
  - 조선내화 : 비계,중량물 운반에 대한 맞춤교육 요청 -→ 협력사 맞춤 교육 진행 공기구 일제 점검
  - 우성산업 : 보수 후 점검시 협력사도 포함시켜 달라 -→ 시운전점검시 협력사와 함께 점검시행
  - 삼척기계 : 연속 보수로 인한 피로감 증가 → 차기 보수 계획보다 1 주일 연기 등

  협의를 거쳐 협력사와 함께 하는 안전문화에 많은 개선사례가 있습니다

  이러한 소규모 협의회는 단발성이 아니고 하반기에도 지속될 예정이며 앞으로는 필드에서 일하시는 안전관리자,반장등과 같이 소규모 안전회의를 개최할 계획을 가지고 있습니다

▣ 심연석 안전환경본부장

본 회의의 관련한 모든 비용은 SPC 가 내겠습니다. 또한 안전개선 투자가 필요한 사항은 개선투자에 반영하겠습니다. 쌍방향 소통으로 이로 인한 패널티는 없습니다.
가족같이 편하게 진행하였으면 합니다.

**협력사 의견 및 건의사항**

**1. 월 협력사 협의회 및 교육 토론**

♥ 대정 EDC 홍성광 소장

폐합성수지 Sapling 이 주 업무로 금번에 치장내 트럭과 사람을 분리해놓는 개선을 해주셔서 감사드립니다

♥ 순환자원팀 강문기 팀장

고휘도 반사조끼를 착용하고 있는데, 야간에 Sampling 근무자 식별을 강화하기 위하여 건전지타입의 반사조끼를 착용하였으면 좋겠습니다

♥ 김중락 생산부분장

운전기사는 상부 갑바작업시 안전벨트 착용등의 고소작업 안전기준은 잘 준수되고 있습니다?

♥ 대정 EDC 홍성광 소장

잘 지켜 지고 있습니다

♥ 심연석 안전환경본부장

실내 작업의 경우 조도 관리 (75Lux 이상)가 중요합니다. **순환자원팀에서는 주변조도 확인해주시기 바라며 어두운곳이 있거나 CCTV 추가 설치가 필요하면 개선 요청하여 주시기 바랍니다**

♥ 안전보건팀 최성찬 팀장

**야간시 식별 강화를 위한 안전조끼는 안전보건팀 검토후 즉시 지급하도록 하겠습니다**

♥ 적노개발 이승희 소장

웰치장이 약간 어두운 것 같습니다

♥ 광산생산팀 오병철 차장

올해 조명 개선을 위하여 4 개 등을 설치하였으며 6 월중에 조도확인하여 추가 설치할 계획을 가지고 있습니다

♥ 김중락 생산부문장

전주에 호우 대비 조치 계획에 대하여 라인조직과 협의를 하였지만 사전에 위험개소를 파악하여 개선토록 하는 것이 중요합니다

♥ 심연석 안전환경본부장

중장비 안전관 관련한 계획서, 후진 안전,경광등등은 설치가 되었습니다?

♥ 광산생산팀 오병철 차장

작년 6 월에 다설치였습니다

♥ 적노개발 이승희 소장

일부 슬러지에서에서 냄새가 좀 납니다

♥ 김중락 생산부문장

**순환자원팀에서는 외부 출장이 많으니 좋은 개선사례가 있으면 공유해 주시기 바랍니다**

♥ 해성메탈 전경화 대표

해성메탈은 안전보건팀에서 주기적 점검을 해주고 있으며 회전체, 안전난간,조명등 Comments 한것을 자체 보완하여 특이사항은 없습니다. 안전보건팀에 감사드립니다

♥ ING 환경기술 이동철 과장

저희는 측정이 주업무라 근무자 점검중 화상 방지를 중점으로 관리하고 있습니다
다만, 위험성 평가 결과,야간 2 인 1 조 점검 및 가스 분석시 CO 중독은 위험성이 있습니다

♥ 김중락 생산부문장

야간 점검시 근무자의 움직임 여부를 확인 할 수 있는 장치들이 많이 있는것으로 알고 있는데 확인해주시기 바라며 가스분석 안전상 추가 사항은 없는지 확인해 주시기 바랍니다

♥ 안전보건팀 최성찬 부장

**단독점검의 안전부분을 검토해보겠습니다 그리고 현재 SPC 안전컨설팅 박병선 대표가 참석하여 있는데 화학회사의 경험이 많은만큼 같이 점검해 보겠습니다**

♥ 심연석 안전환경본부장

공지한 바와 같이 금일 석식이 예정되어 있습니다
뜻다한 이야기는 석식자리를 통하여 삼표시멘트의 안전문화가 발전할 수 있도록 많은 조언을 해주시기 바라며 금번 6 회차 협력사 회의를 마치도록 하겠습니다

사진대지

1차 협력사회의

2차 협력사회의

3차 협력사회의

4차 협력사회의

5차 협력사회의

6차 협력사회의

광산 회의