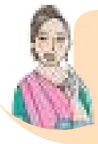
# 59 산업 안전 I

## කාර්මික සුරක්ෂිතභාවය I

**학습 안내**
අධ්‍යයනය සඳහා වන මාර්ගෝපදේශය

| | |
|---|---|
| ▫ අධ්‍යයන අරමුණු | කාර්මික ආරක්ෂණ සලකුණු හඳුනා ගන්න, නිෂ්පාදනයට සම්බන්ද ආරක්ෂන උපදෙස් හඳුනා ගන්න. |
| ▫ වචන භාවිතය සඳහා උපදෙස් | කාර්මික ආරක්ෂණ සලකුණු ල නිෂ්පාදනයට සම්භන්ද ආරක්ෂන උපදෙස් |
| ▫ සංස්කෘතික තොරතුරු | වෘතිය නිසාවෙන් ඇතිවන රෝගාබාධ |

## 어휘 1 වචන මාලාව 1 — 산업 안전 표지 කාර්මික ආරක්ෂණ සලකුණු



පහත දැක්වෙන්නේ කාර්මාන්තශාලා ආරක්ෂණ සලකුණු සම්භන්ධ විවිධ යෙදුම් වේ.කුමන යෙදුම් තිබේදැයි ඉගෙන ගනිමුද?

출입금지
ඇතුල්වීම තහනම්

보행금지
ඇවිදීම තහනම්

금연
දුම්බීම තහනම්

화기금지
ගිනි ඇවිලවීම තහනම්

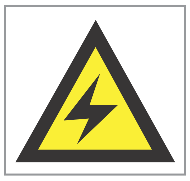
인화성 물질 경고
ගිනි ඇවිලෙන සුළු ද්‍රව්‍ය අනතුරු ඇඟවීම

산화성 물질 경고
ඔක්සිකාරක ද්‍රව්‍ය අනතුරු ඇඟවීම

폭발성 물질 경고
පුපුරණ ද්‍රව්‍ය අනතරු ඇඟවීම

급성독 물질 경고
විෂ ද්‍රව්‍ය අනතුරු ඇඟවීම

방사성 물질 경고
විකිරණ ශීලි ද්‍රව්‍ය අනතුරු ඇඟවීම



고압 전기 경고
අධි*වෝල්ටීයතා විදුලි අනතුරු ඇඟවීම

매달린 물체 경고
එල්ලෙන ද්‍රව්‍ය අනතුරු ඇඟවීම

낙하물 경고
ද්‍රව්‍ය වැටීමෙන් අනතුරු ඇඟවීම

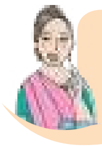
고온 경고
අධික උෂ්ණත්වය අනතුරු ඇඟවීම

저온 경고
අඩු උෂ්නත්වය අනතුරු ඇඟවීම

몸균형 상실 경고
ශරීරයේ සමබරතාවය නැතිවීම පිළිබඳ අනතුරු ඇඟවීම

위험 장소 경고
අනතුරුදායක ස්ථානය අනතුරු ඇඟවීම

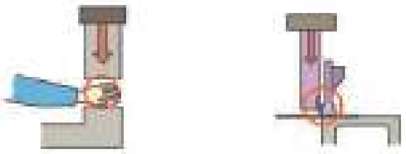
## 어휘 2 වචන මාලාව 2 제조업 관련 안전 수칙 නිෂ්පාදන සුරක්ෂිතතාවය පිළිබඳ උපදෙස්



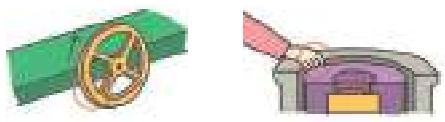
පහත දැක්වෙන්නේ නිෂ්පාදන ආරක්ෂණ සලකුණු සම්බන්ධ විවිධ යෙදුම් වේ.
කුමන යෙදුම් තිබේදැයි සොයා බලමුද?

### 끼임 재해 අතර සිරවීම නිසා සිදුවන අනතුරු

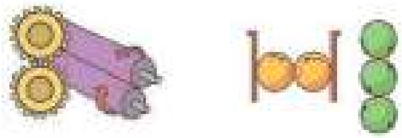
(1) 직선운동 중인 설비, 기계 사이에 끼임
කෙළින් චලනය වන උපකරණ අතර සිරවීම



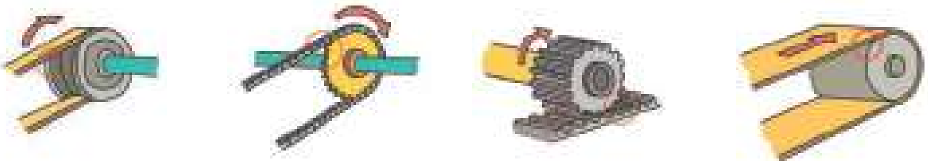
(2) 회전부와 고정물체 사이에 끼임
කරකැවෙන හෝ එකිනෙකට සවිවන උපකරණ අතර සිරවීම



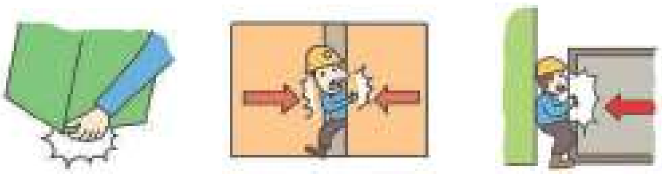
(3) 두 회전체의 물림점에 끼임
කරකැවෙන රෝද දෙකක් අතර සිරවීම



(4) 회전체 및 돌기부에 감김
කරකැවෙන කොටස් හා නෙරා තිබෙන කොටස්වල එතීම



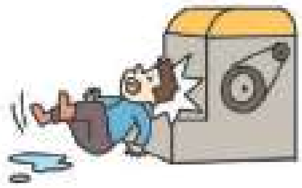
(5) 인력 운반, 취급 중인 물체에 끼임
මිනිසුන් විසින් ඔසවාගෙන යන දේවල් ඉබේ හැසිරවන දේවල් අතර සිරවීම



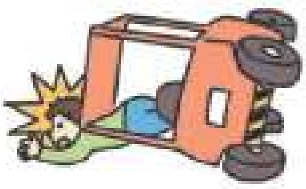
## 넘어짐 재해 ඇදවැටීම මගින් සිදුවන අනතුරු

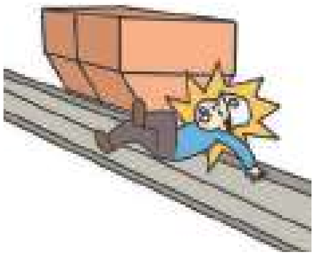
(1) 계단, 사다리에서 넘어짐 පඩිපෙළින් ඉනිමගෙන් ඇද වැටීම

(2) 바닥에서 미끄러짐, 바닥의 돌출물 등에 걸려 넘어짐
ලිස්සා බිම වැටීම පොළව මත (නෙරා) ඇති දේවල් වල ගැටී බිම වැටීම

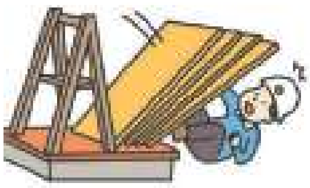


(3) 운송수단, 설비에서 넘어짐 ප්‍රවාහනයෙන් (වාහනයෙන්) උපකරණ වලින් බිමට වැටීම





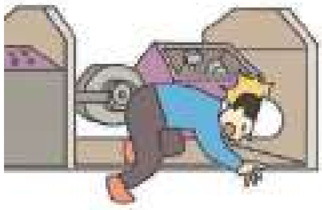
(4) 물체의 넘어짐 අමුද්‍රව්‍ය බිමට වැටීම (අමුද්‍රව්‍ය ශරීරය මතට වැටීම)



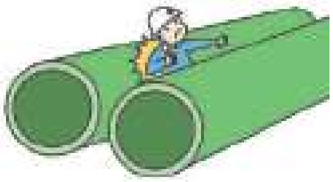
## 부딪힘 재해 ගැටීමෙන් සිදුවන අනතුරු

(1) 사람에 의한 부딪힘
මිනිසුන් එකිනෙක ගැටීම

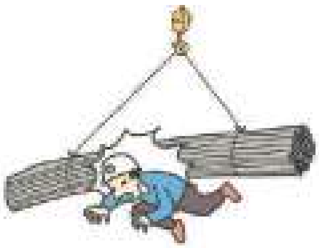
(2) 고속 회전체 등에 부딪힘
වේගයෙන් කරකැවෙන කොටස් වල ගැටීම



(3) 바닥에서 구르는 물체에 부딪힘
බිම රෝල් වියහැකි දේවල්වල ගැටීම



(4) 흔들리는 물체에 부딪힘
සෙලවෙන දේවල්වල ගැටීම

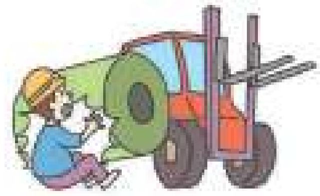


(5) 취급사용 물체에 부딪힘
භාවිතාකරන හෝ හසුරවන දේවල් වල ගැටීම

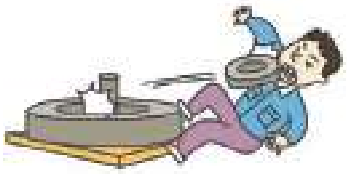
(6) 차량 등과의 부딪힘
වාහන යනාදියේ ගැටීම

## 맞음 재해 විසිවී ඇඟට වැදීම මගින් සිදුවන අනතුරු

(1) 중량물 운반 시 맞음 බර දේවල් ඔසවා ප්‍රවාහනයේදී ඇඟට වැටීම



(2) 연삭기, 선반, 원심기 가공물에 맞음
ග්‍රයින්ඩරයේ  ලියවන පට්ටලයේ කරකැවෙන කොටස විසිවී ඇඟට වැදීම



(3) 내압을 받는 용기부품에 맞음
අධික අභ්‍යන්තර පීඩනයක් සහිත බහාලුමක කොටසක් විසිවී ඇඟට වැදීම

(4) 보관된 부품에 맞음
(ගබඩාවේ) ගබඩා කරති කොටසක් ඇඟට වැටීම

## 기타 재해 වෙනත් අනතුරු

### (1) 고온, 고압 물이 비산
අධික උෂ්ණත්වයක් සහිත අධික පීඩනයක් සහිත ජලය විසිවීම

### (2) 교류아크용접 작업 중 감전
වෙල්ඩින් වැඩ කරන අතරතුරදී විදුලි සැර වැදීම

### (3) 지붕수리 중 떨어짐
වහලය අලුත්වැඩියා කරන අතරතුරදී වහලයෙන් බිමට වැටීම

### (4) 저장탱크 주유 중 화재
ඉන්ධන ටැංකියට ඉන්ධන පුරවනවිට ගිනි ඇවිලීම

### (5) 에어조끼에 화상
වායු ජැකට්ටුව පිළිස්සීම

### (6) 연료통 절단 중 폭발
ඉන්ධන සෙලය කපනවිට පුපුරා යාම

http://www.slideshare.net/iglassbox/safety-education-for-migrant-workers-in-koreaeng 참고함.

## 정보 තොරතුරු

# 직업병

වෘත්තීය (නිසාවෙන් ඇතිවන රෝගාබාධ)

### 직업병이란? වෘත්තීය (නිසාවෙන් ඇතිවන රෝගාබාධ යනු)?

직업성 질환은 근로자의 질병이 "직업에 의하여 발생한 것"을 말합니다. 직업성 질환은 작업에서 노출되는 유해 인자에 의해 발생되는 전형적인 직업병과 비직업적 요인에 의해서도 발생되지만 직업적 요인에 의해 악화되는 작업 관련성 질환으로 구분됩니다.

වෘත්තීයමය රෝගාබාධ යනු කම්කරුවෙකුගේ රෝගමය තත්වය වෘත්තීයමය හේතුවක් නිසාවෙන් හටගන්නා ලද්දක් ලෙස අර්ථ දැක්වේ. වෘත්තීයමය රෝගාබාධ රැකියා ස්ථානයේදී හානිකර දේවල්වලට නිරාවරනය වීම නිසාවෙන් විශේෂ වෘත්තීය රෝගාබාධ ඇතිවන අතර වෘත්තීයමය නොවන හේතු නිසා ඇති වි තිබෙන රෝගාබාධයක් වුවත් වෘත්තීය නිසාවෙන් උග්‍ර වු රෝගාබාධයක් ලෙස වර්ග කල හැකිය.

### 소음성 난청 කන් ඇසීම දුර්වල වීම

소음에 계속 노출되는 경우 영구적으로 청력이 손실되는 소음성 난청이 발생할 수도 있습니다. 또한 이명, 스트레스 증가, 면역체계 변화 등이 발생하여 작업 능률이 저하되거나 작업 중 부주의에 의한 사고를 유발할 수도 있습니다.

අඛණ්ඩව ශබ්දයට නිරාවරණය වීම නිසා කන ඇසීම දුර්වල වියහැකි අතර ඇතැම්විට සම්පුර්ණයෙන්ම කන නොඇසි යාමටද පුලුවන. ඊට අමතරව කන් කුරුකුරුවාව, ආතතිය, ප්‍රතිශක්තීකරණ පද්ධතියේ වෙනස්කම් යනාදිය ඇතිවිය හැකි අතර වැඩ කිරීමේදී කාර්යක්ෂමතාව අඩුවිම හෝ නොසැළකිල්ල නිසා හදිසි අනතුරුද ඇතිවිය හැක.

### 방사선에 의한 건강 장해 විකිරණ නිසා සිදුවන සෞඛ්‍යය උවදුරු

방사선에는 발생 에너지가 물체를 이온화시킬 수 있는 전리 방사선과 에너지 수준은 낮으나 지속적이며 반복적인 노출에 의해 건강상 나쁜 영향을 발생할 수 있는 비전리 방사선이 있습니다. 전리 방사선 노출에 의한 장해로는 백혈병, 갑상선암, 유방암, 폐암, 뼈암, 피부암 등이 있습니다.

විකිරණ ඛණ්ඩය තුල අයනීකරණ නොවන විකිරණ හා අයනීකරණය වන විකිරණ තිබේ. අයනීකරණය නොවන විකිරණ මගින් උත්පාදනය කරන ලද ශක්තිය මගින් යම් වස්තුවක් අයනීකරණය කළ හැකි අතර අයනීකරණ වන විකිරණ වල ශක්ති මට්ටම් අඩු වුවද නිරන්තර හා නැවත නැවත නිරාවරණය වීම හේතුවෙන් අහිතකර සෞඛ්‍යය තත්වයන් ඇති විය හැක. අයනීකාරක වන විකිරණවලට නිරාවරණය වීමෙන් ඇති වන රෝගාබාධ ලෙස ලියුකේමියාව, තයිරොයිඩ් පිළිකා, පියයුරු පිළිකා, පෙනහළු පිළිකා, අස්ථි පිළිකා සහ සමේ පිළිකා දැක්විය හැකිය.

# 60 산업 안전 II

## ආරක්ෂක ආම්පන්න පැළඳීම

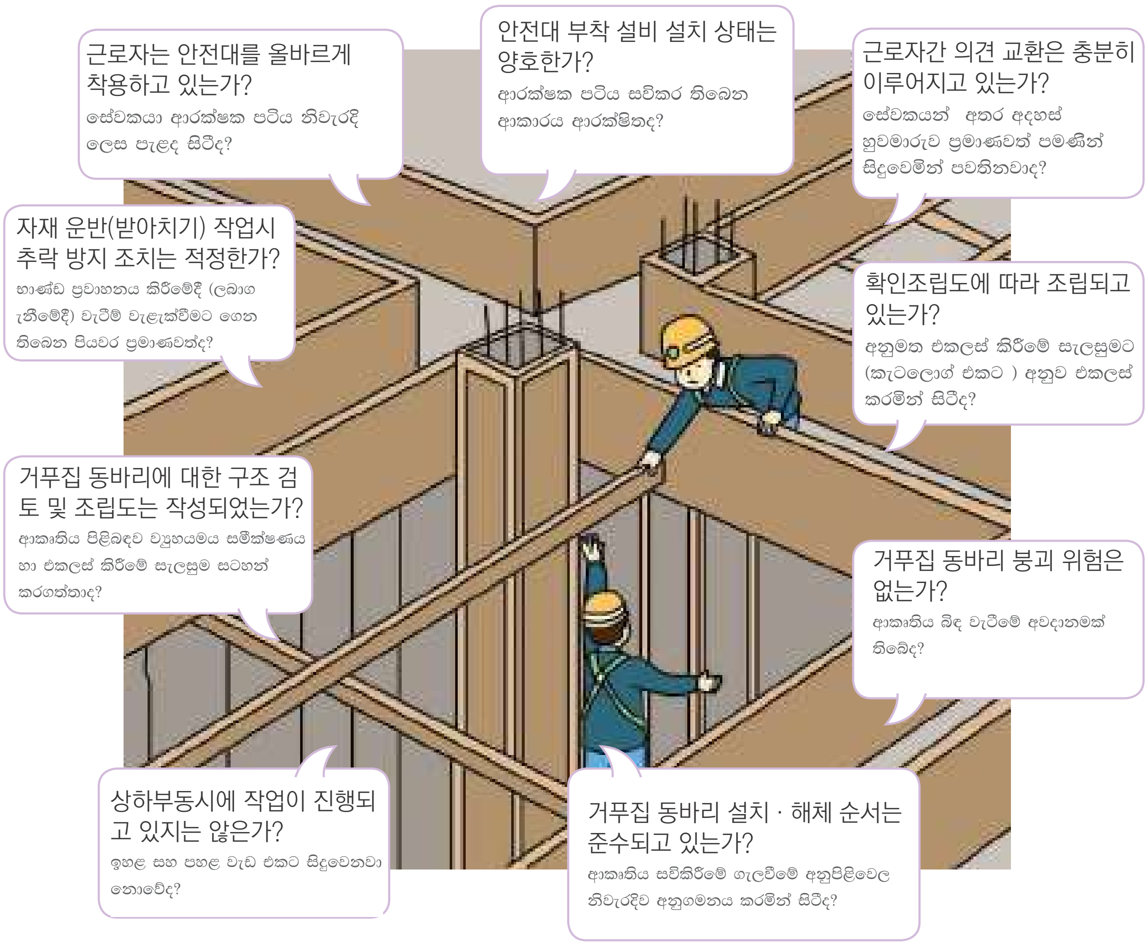
**학습 안내**
අධ්‍යයනය සඳහා වන මාර්ගෝපදේශය

- □ අධ්‍යයන අරමුණු — ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීමේ කර්මාන්තයට සම්බන්ධ ආරක්ෂක උපදෙස් හඳුනාගන්න
- □ වචන භාවිතය සඳහා උපදෙස් — ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීම් කර්මාන්තයට සම්බන්ධ ආරක්ෂක උපදෙස්
- □ සංස්කෘතික තොරතුරු — වෘතිය නිසාවෙන් ඇතිවන රෝගාබාධ වැලැක්වීම

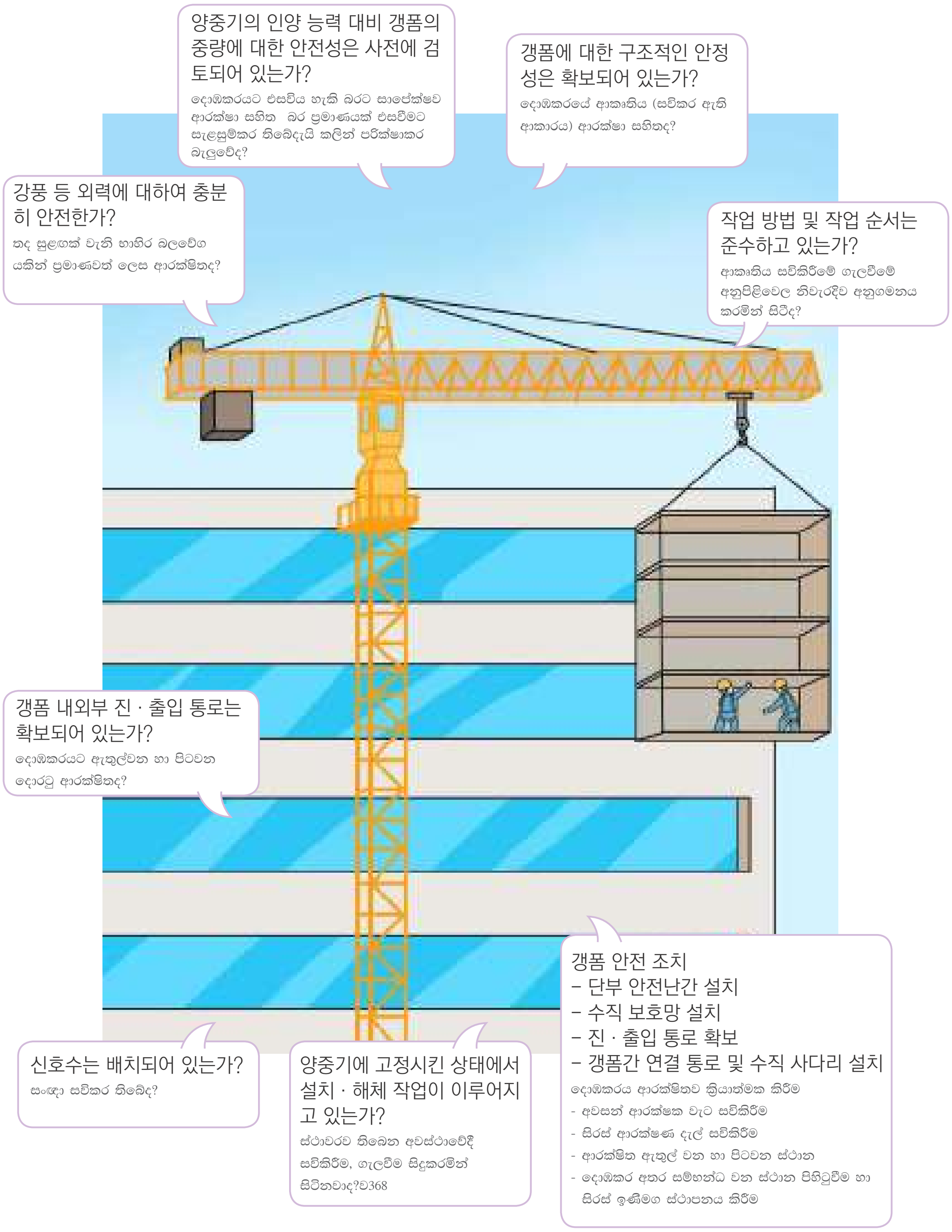
## 어휘 1 වචන මාලාව 1 건축업 관련 안전 수칙 ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීම් කර්මාන්තයට සම්බන්ධ ආරක්ෂක උපදෙස්

ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීමේ කර්මාන්තයට සම්බන්ධ කුමන ආරක්ෂක උපදෙස් තිබේදැයි සොයා බලමු. එසේනම් අච්චු වලින් කරන වැඩ, දොඹකර වලින් කරන වැඩ, යකඩ වැඩ, කොන්ක්‍රීට් වැඩ, වානේ වැඩ, ගල් ඇල්ලීම හා කපරාරු වැඩ, තීන්ත ආලේප කිරීම යනාදිය කරන විට පිළිපැදිය යුතු ආරක්ෂක උපදෙස් පිළිබඳව සොයා බලමු.

### 거푸집 작업 අච්චු වලින් කරන වැඩ

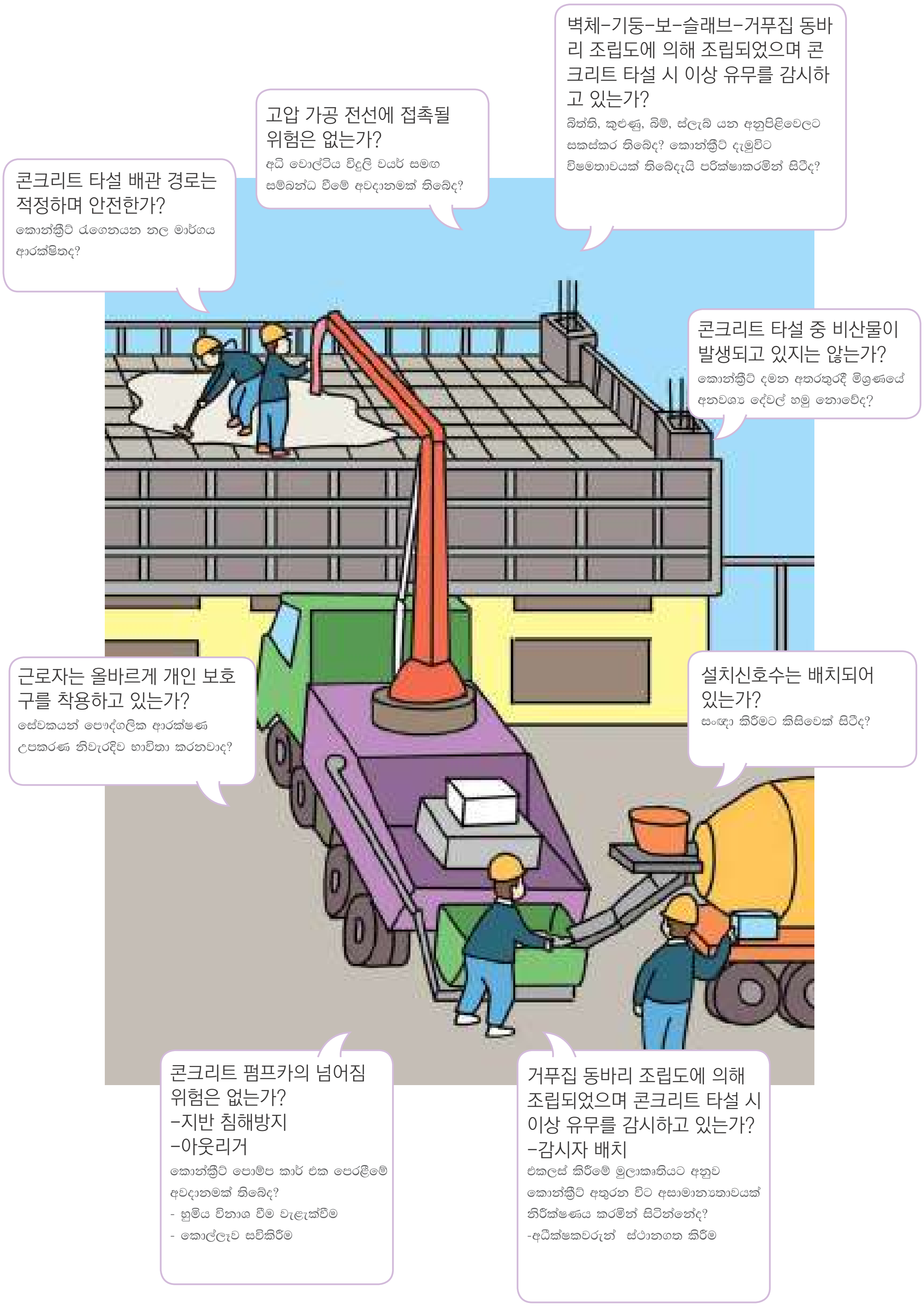


## 갱폼 작업 දොඹකර වලින් කරන වැඩ



## 철근 작업 (ආකෘතිය) ශක්තිමත් කිරීමේ වැඩ

## 콘크리트 කොන්ක්‍රීට්



콘크리트 타설 배관 경로는 적정하며 안전한가?
කොන්ක්‍රීට් රැගෙනයන නල මාර්ගය ආරක්ෂිතද?
고압 가공 전선에 접촉될 위험은 없는가?
අධි වොල්ටිය විදුලි වයර් සමඟ සම්බන්ධ වීමේ අවදානමක් තිබේද?
벽체-기둥-보-슬래브-거푸집 동바리 조립도에 의해 조립되었으며 콘크리트 타설 시 이상 유무를 감시하고 있는가?
බිත්ති, කුළුණු, බිම්, ස්ලැබ් යන අනුපිළිවෙලට සකස්කර තිබේද? කොන්ක්‍රීට් දැමුවිට විෂමතාවයක් තිබේදැයි පරීක්ෂාකරමින් සිටීද?
콘크리트 타설 중 비산물이 발생되고 있지는 않는가?
කොන්ක්‍රීට් දමන අතරතුරදී මිශ්‍රණයේ අනවශ්‍ය දේවල් හමු නොවේද?
근로자는 올바르게 개인 보호구를 착용하고 있는가?
සේවකයන් පෞද්ගලික ආරක්ෂණ උපකරණ නිවැරදිව භාවිතා කරනවාද?
설치신호수는 배치되어 있는가?
සංඥා කිරීමට කිසිවෙක් සිටීද?
콘크리트 펌프카의 넘어짐 위험은 없는가?
-지반 침해방지
-아웃리거
කොන්ක්‍රීට් පොම්ප කාර් එක පෙරළීමේ අවදානමක් තිබේද?
- භූමිය විනාශ වීම වැළැක්වීම
- කොල්ලෑව සවිකිරීම
거푸집 동바리 조립도에 의해 조립되었으며 콘크리트 타설 시 이상 유무를 감시하고 있는가?
-감시자 배치
එකලස් කිරීමේ මූලාකෘතියට අනුව කොන්ක්‍රීට් අතුරන විට අසාමාන්‍යතාවයක් නිරීක්ෂණය කරමින් සිටින්නේද?
-අධීක්ෂකවරුන් ස්ථානගත කිරීම