

# “दूरसञ्चार कार्य”

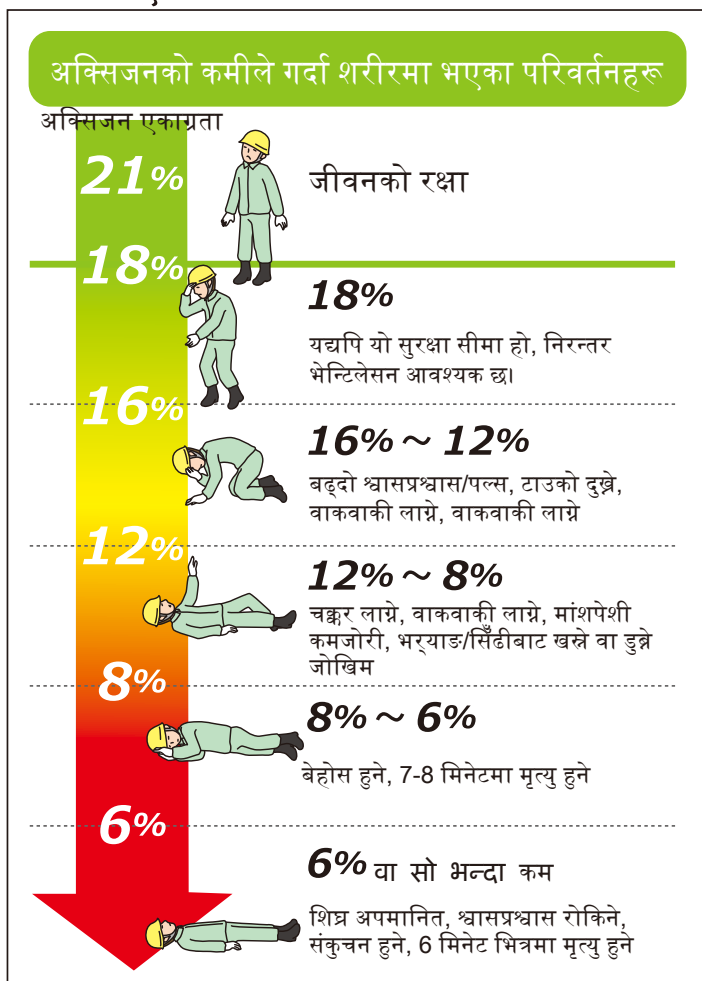
## सुरक्षा र स्वास्थ्यका लागि महत्वपूर्ण बुँदाहरू

### अक्सिजनको कमी/कार्बन मोनोअक्साइडको विषाक्तताको रोकथाम

#### (1) अक्सिजनको कमी

वायुका तत्वहरू मध्ये लगभग 78% नाइट्रोजन र लगभग 21% अक्सिजन छ, जुन मानिस वा अन्य जीवित जीवहरूको जीवनको आधार हो। वायुमा अक्सिजनको एकाग्रता 18% भन्दा कम हुने स्थितिलाई अक्सिजनको कमी भएको स्थिति भनिन्छ।

न्यून अक्सिजन एकाग्रतामा वायु खिच्नाले मृत्यु पनि निम्ताउन सक्ने भएको कारण यो धेरै खतरनाक छ।



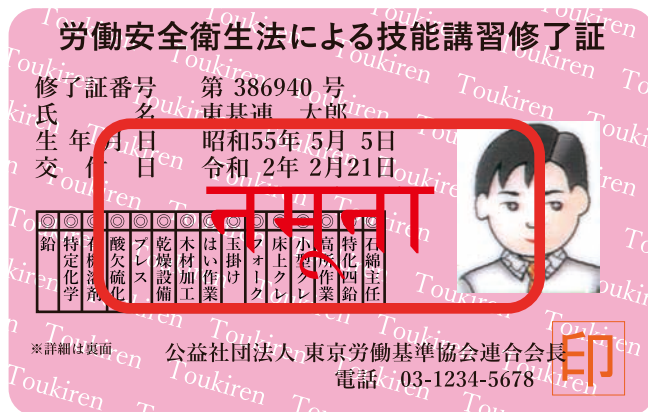
- अक्सिजनको कमी हुन नदिनका लागि, पर्याप्त भेन्टिलेसन उपलब्ध गराउन, अक्सिजन एकाग्रता मापन गर्न र एयर रेस्पिरेटर जस्ता सुरक्षात्मक उपकरण प्रयोग गर्न महत्वपूर्ण छ। प्रशासकको निर्देशनहरू अनुसार सावधानीहरू अपनाऔं।
- तपाईंको सहकर्मी कुनै पनि सावधानी नअपनाइकन मद्दत गर्न जाँदा एनोक्सियाको कारणले गर्दा लोट्नुभयो भने तपाईंलाई पनि एनोक्सिया बनाउन सक्छ। तपाईं मद्दतको लागि जाँदा सधैं सुरक्षात्मक उपकरण लगाउनुहोस्।

(2) अक्सिजनको कमीसम्बन्धी सञ्चालन प्रमुखको नियुक्ति र विशेष शिक्षाको पालना गर्ने

अक्सिजनको कमी वा हाइड्रोजन सल्फाइड विषाक्ततासम्बन्धी जोखिम भएको स्थानमा काम गर्दा, रोजगारदाताले अक्सिजनको कमी हुने अवस्थालाई रोक्नका लागि अक्सिजनको कमी हुने जोखिमपूर्ण सञ्चालनको प्रमुखलाई नियुक्त गर्नुपर्छ।

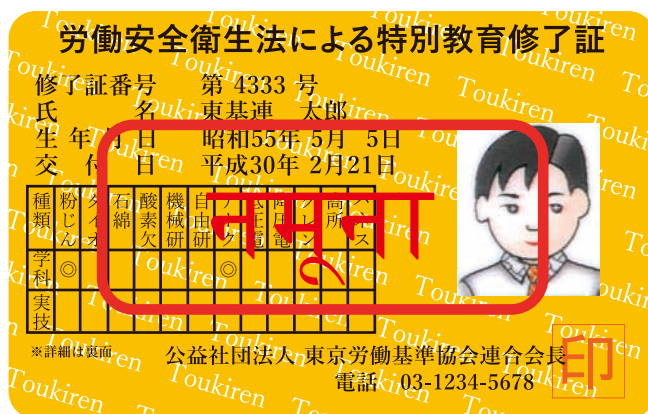
अक्सिजनको कमीसम्बन्धी सञ्चालन प्रमुखको नियुक्ति

तपाईंलाई अक्सिजनको कमी हुने खतरनाक कार्य नेतृत्वसम्बन्धी सीपहरूको कोर्स वा अक्सिजनको कमी/हाइड्रोजन सल्फाइडको खतरनाक कार्यहरू गर्ने सीपहरूसम्बन्धी कोर्स पूरा गर्नुभएको व्यक्तिबाट नियुक्त गरिनेछ।



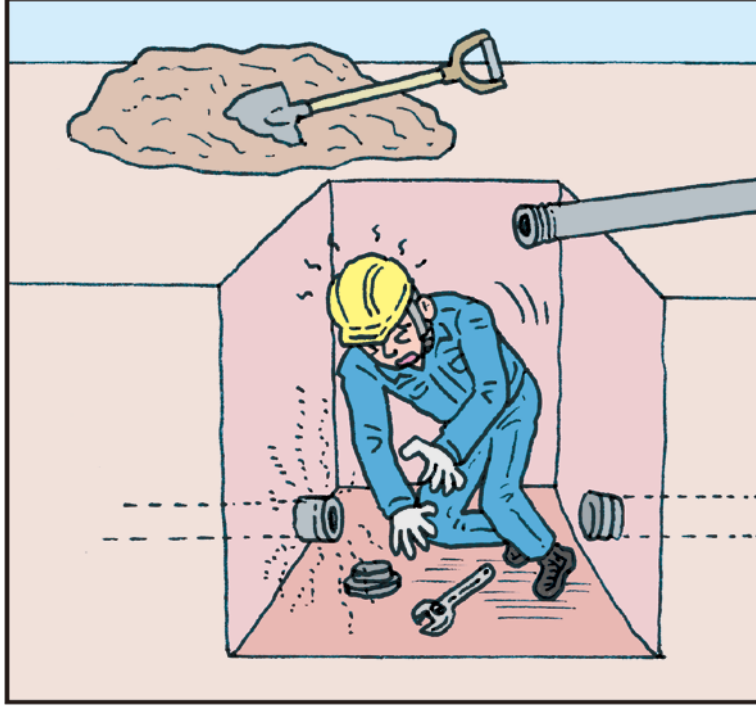
विशेष शिक्षाको कार्यान्वयन

अक्सिजनको कमी हुने खतरनाक कामसँग सम्बन्धित कार्यहरू विशेष रूपमा तालिमप्राप्त व्यक्तिहरूद्वारा गरिन्छ।

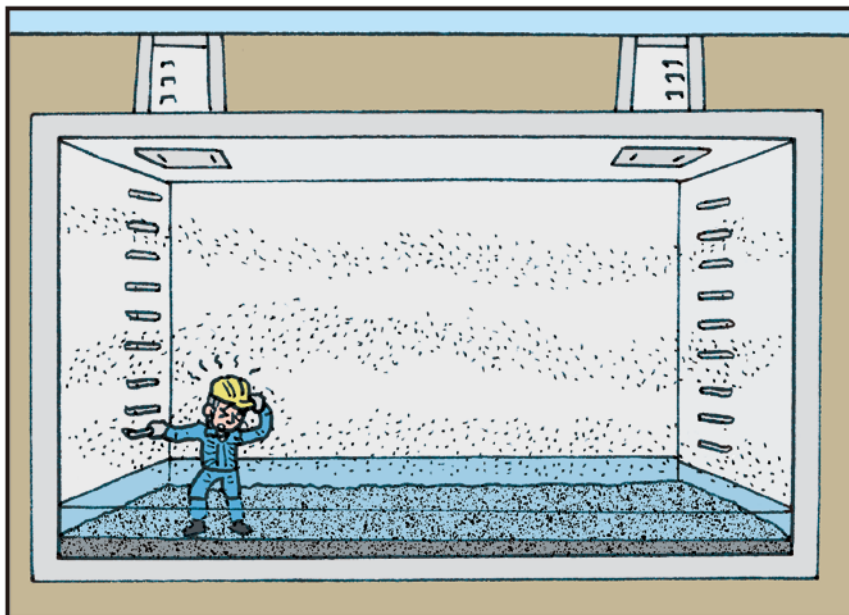


### (3) अक्सिजनको कमी हुने स्थान (उदाहरण)

प्रोपेन ग्याँसको चुहावटले गर्दा अक्सिजनको कमी

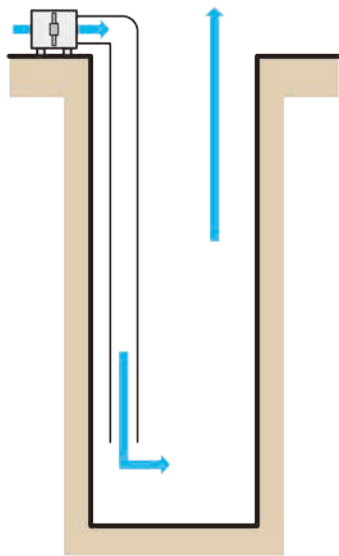


लामो समयसम्म पानीलाई रोकेर राखिएका ठाउँहरू, जस्तै मेनहोलहरू (ढलमा भएका एरोबिक ब्याक्टेरियाद्वारा अक्सिजन उपभोग)

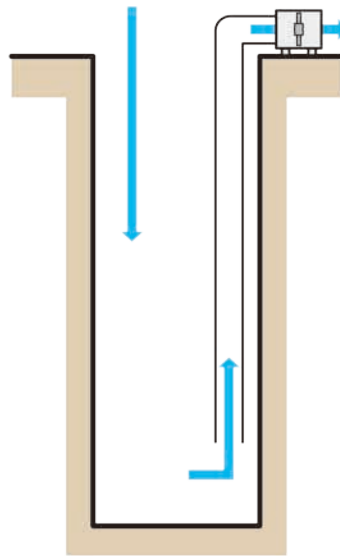


## (4) अक्सिजनको कमीलाई रोक्नका लागि भेन्टिलेसन

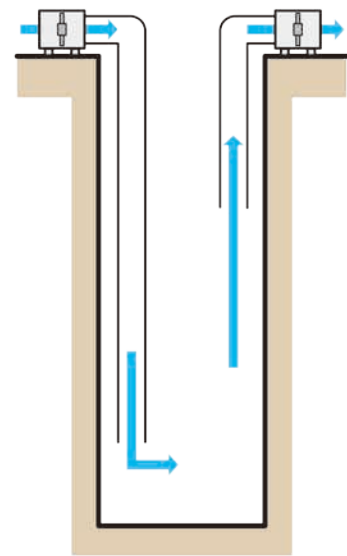
विस्फोटन, अक्सिडेसन, आदिलाई रोक्नको लागि वायु सञ्चालन गर्न सम्भव वा कामको प्रकृतिको कारण वायु सञ्चालन गर्न अत्यधिक कठिन नहुँदासम्म अक्सिजनको कमी हुने जोखिमपूर्ण काम गर्दा कार्यस्थलको अक्सिजन एकाग्रतालाई सञ्चालन गर्नुहोस्, अक्सिजनको एकाग्रता 18% भन्दा बढी र हाइड्रोजन सल्फाइडको एकाग्रता 10ppm भन्दा कम हुनुपर्छ।



①विस्फोटन प्रकार



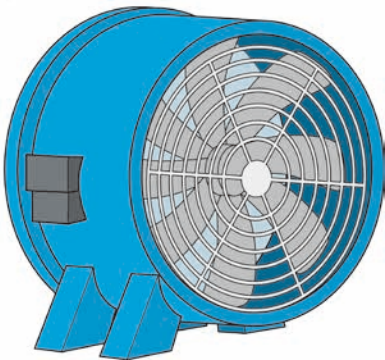
②निकास प्रकार



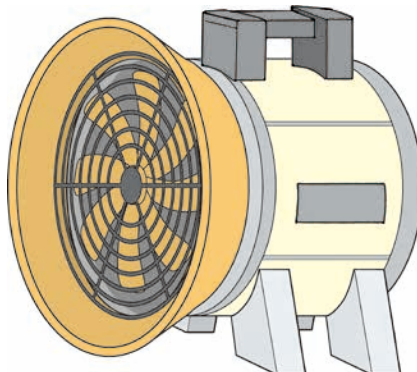
③विस्फोटन र निकास प्रकार

### ब्लोअरको प्रकार

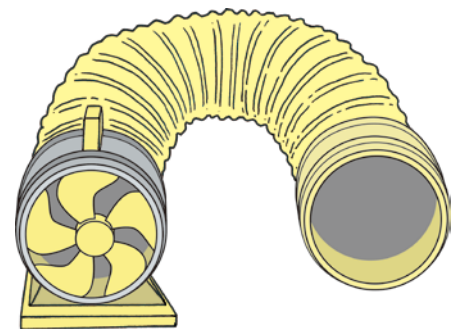
टर्बो फ्यान



वहनीय एयर ब्लोअर



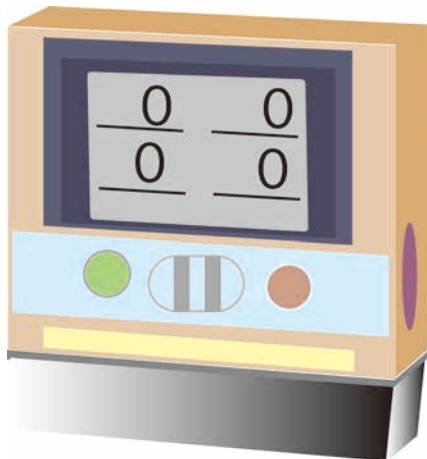
वहनीय एयर ब्लोअर र  
स्पाइरल एयर डक्ट



## (5) अक्सिजनको कमीलाई रोक्न भेन्टिलेसन सम्बन्धी सावधानीहरू

सञ्चालन प्रमुखको निर्देशनमा भेन्टिलेसन सञ्चालन गरिन्छ तर कामदारले आधारभूत कुराहरू पनि बुझ्नुपर्छ।

1. अक्सिजनको एकाग्रता मापन गर्नुअघि भेन्टिलेसन सञ्चालन गर्नुपर्छ।
2. भेन्टिलेसन र एकाग्रता मापन सञ्चालन गर्दा, एरियल श्वासप्रश्वास यन्त्र जस्तो सुरक्षात्मक उपकरण प्रयोग गर्नुहोस्।
3. वायु आपूर्ति गर्ने प्रकारको भेन्टिलेसन प्रयोग गर्दा, वायु आपूर्ति प्रवेश द्वार नजिक जेनेरेटर जस्तो एक्सहस्ट ग्याँस निर्माण गर्ने कुनै पनि कुरा नराख्नुहोस्।
4. एक्सहस्ट प्रवेश द्वार निकास गरिनुपर्ने वायुको सकेसम्म नजिक हुनुपर्छ।
5. एक्सहस्ट भेन्टिलेसन लागू गर्दा, कामदारहरूलाई एक्सहस्ट पाइप निर्गम द्वार वरपरको क्षेत्रमा प्रवेश गर्न नदिनुहोस्।
6. विस्फोटक र निकास प्रकारको भेन्टिलेसन लागू गर्दा, वायु प्रवेश द्वार र निर्गम द्वारलाई छुट्टाछुट्टै राख्नुहोस् जसकारण कार्यस्थलमा समरूप तरिकाले वायु सञ्चालन गर्न सकिन्छ।
7. कामको अवधिमा, भेन्टिलेसन प्रणालीलाई नरोक्नुहोस्।
8. सिलिन्डरमा कम्प्रेस गरिएको अक्सिजन कहिल्यै पनि प्रयोग नगर्नुहोस्।



अक्सिजनको सामग्री मापन गर्ने उपकरण

## (6) अक्सिजनको एकाग्रता मापन गर्ने, आदि

सञ्चालन प्रमुखले दिनको काम सुरु गर्नुअघि कार्यस्थलमा अक्सिजन तथा हाइड्रोजन सल्फाइडको एकाग्रता मापन गर्नुहुन्छ। सबै कामदारहरूले विश्राम, आदि पछि काम छोड्दा वा तिनीहरूले फेरि काम गर्न सुरु गर्दा वा कामदारको शरीर वा भेन्टिलेसन प्रणाली, आदिमा असामान्यता हुँदा यसको मापन गर्न पनि आवश्यक हुन्छ।

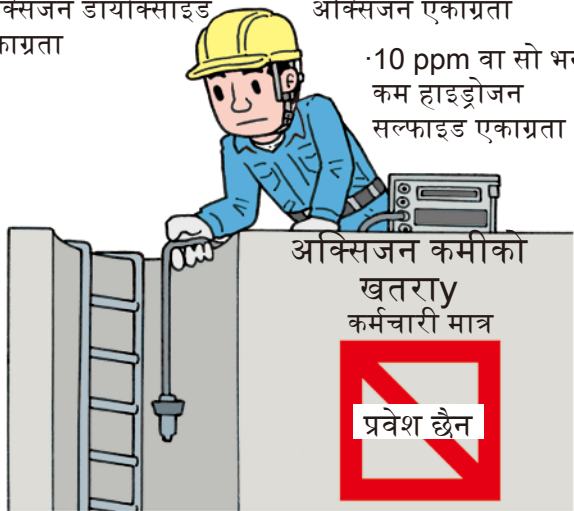
मापन गर्दा, निम्न कुराहरूमा ध्यान दिनुपर्छ।

1. सैद्धान्तिक रूपमा, मापन बाहिरबाट गरिनुपर्छ, भित्र नजानुहोस्।
2. मापनको लागि भित्र प्रवेश गर्दा, एयर रेस्पिरेटर, आदि प्रयोग गर्नुहोस् र आवश्यक हुँदा व्यक्तिलाई खस्रबाट रोक्ने प्रणाली (खस्रबाट रोक्ने उपकरण) प्रयोग गर्नुहोस्।
3. मापकको लागि हेर्ने-व्यक्ति नियुक्त गर्नुहोस्।

काम गर्नुअघि,  
अक्सिजन एकाग्रता मापन गर्नुहोस्

·1.5% वा सो भन्दा कम  
अक्सिजन डायोक्साइड  
एकाग्रता

·18% वा सो भन्दा बढी  
अक्सिजन एकाग्रता



अक्सिजन कमीको  
खतराय  
कर्मचारी मात्र  
प्रवेश छैन

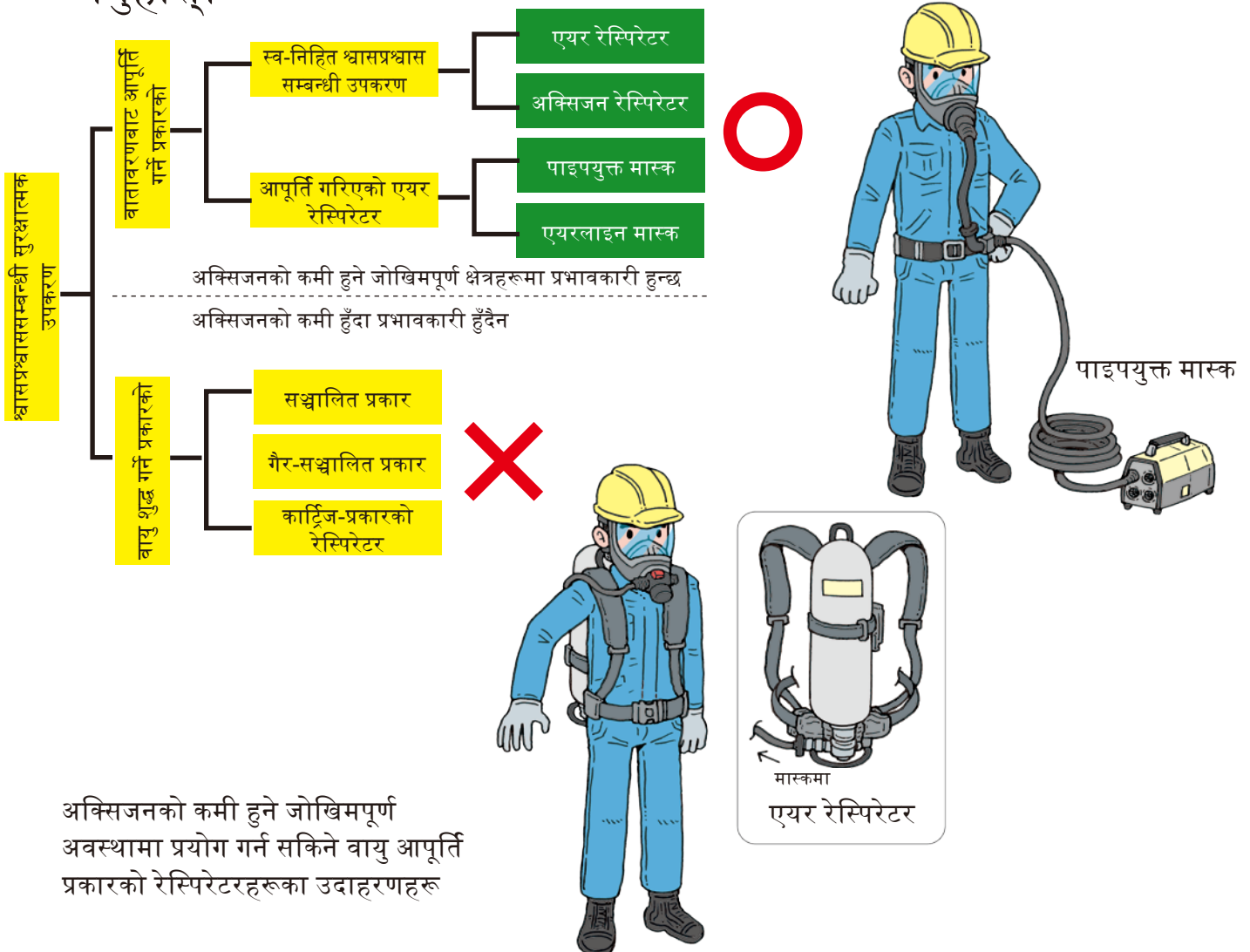
कामको प्रमुखको निर्देशनहरू अनुसार काम गर्नुहोस्

सञ्चालन प्रमुख

○○ ○○○

(7) अक्सिजनको कमीबाट बच्नको लागि श्वासप्रश्वास सम्बन्धी सुरक्षात्मक उपकरणको प्रयोग

अक्सिजनको कमी हुने जोखिमपूर्ण क्षेत्रमा काम गर्दा, अक्सिजनको एकाग्रता 18% भन्दा बढी र हाइड्रोजन सल्फाइडको एकाग्रता 10ppm भन्दा कम कायम राख्नको लागि अक्सिजनको एकाग्रता र हाइड्रोजन सल्फाइडको एकाग्रता मापन र भेन्टिलेसन दोहोर्याउन आवश्यक हुन्छ। यद्यपि, काम सुरु गर्नुअघि एकाग्रता मापन गर्न वा वायु सञ्चालन गर्न प्राविधिक रूपमा कठिनाइ हुने ठाउँमा काम गर्दा वा दुर्घटनाको अवस्थामा उद्धार गर्दा, हाइपोक्सिया र सहायक दुर्घटनाबाट बच्नको लागि श्वासप्रश्वास सम्बन्धी सुरक्षात्मक उपकरण प्रयोग गर्न आवश्यक हुन्छ। वायु आपूर्ति प्रकारको रेस्पिरेटर वा पाइपयुक्त मास्क प्रयोग गर्नुहोस्।



अक्सिजनको कमी हुने जोखिमपूर्ण अवस्थामा प्रयोग गर्न सकिने वायु आपूर्ति प्रकारको रेस्पिरेटरहरूका उदाहरणहरू

## (8) कार्बन मोनोअक्साइड विषाक्तताको रोकथाम

कार्बन मोनोअक्साइड रङ्गविहीन र गन्धरहित ग्याँस भएकोले, यसलाई प्रायः सूचित बिना नै श्वासमा लिइन्छ। कार्बोन मोनोअक्साइडको विषाक्तता अपर्याप्त भेटिलेसन रहेका ठाउँहरूमा जेनेरेटरहरू जस्ता आन्तरिक जलाउने इन्जिनहरूको सञ्चालन र कन्क्रिट क्यूरिङको लागि प्रयोग गरिने ब्रिक्इटिङ स्टोभहरूको प्रयोगको कारण कार्बोन मोनोअक्साइडको विषाक्तता उत्पन्न भएको छ।

अपर्याप्त भेटिलेसन भएको ठाउँमा आन्तरिक जलाउने इन्जिन वा ब्रिक्इटिङ स्टोभहरू प्रयोग नगर्नुहोस्।

