ग्राम भल्डगांव, तहसील चिन्यालीसौंड, जनपद उत्तरकाशी में भूस्खलन प्रभावित क्षेत्र की प्रारम्भिक भूगर्भीय निरीक्षण की आख्या।

जिलाधिकारी, उत्तरकाशी, कार्यालय पत्र संख्या 3686/ग्यारह–विविध(2012–13) दिनांक 31 मई 2013 के अनुपालन के क्रम में दिनांक 30–06–2013 व 01–07–2013 को ग्राम भल्डगांव का स्थलीय भूगर्भीय निरीक्षण श्री सोवेन्द्र सिंह महन्त, राजस्व उपनिरीक्षक (मो.नं.–9412922867), श्री पी0 एस0 चौहान, कानूनगो (मो.नं.–9458129244), श्री कमल लाल, प्रतिनिधि श्रीमती विमला देवी क्षेत्र पंचायत सदस्य के सहयोग से अधोहस्ताक्षरी द्वारा भूगर्भीय निरीक्षण कार्य सम्पन्न किया गया, जिसकी निरीक्षण आख्या निम्नवत है:–

वर्तमान पहुँच मार्ग एवं टोपोग्राफिक स्थितिः

प्रश्नगत् स्थल चिन्यालीसौड़ तहसील में भारतीय सर्वेक्षण विभाग की टोपोशीट संख्याः *53 J/7* के अन्तर्गत पड़ता है। ग्राम के मध्य की भौगोलिक स्थिति *N 30.49795 & E 78.40225* है। जिसकी दूरी तहसील चिन्यालीसौड से स्यून्सी हल्के वाहन सस्पैन्शन ब्रिज को क्रास करके लगभग 42 किमी. की दूरी पहुंचा गया है। ग्राम के दक्षिण एवं दक्षिंण–पश्चिमी भूभाग टिहरी झील परिधि से घृत है। ग्राम के उत्तर–पश्चिम में दक्षिण–पश्चिमवत् प्रवाहित भेलीगाड सदाबहार नाला स्थित है। ग्राम के पूरब मे एक अन्य बरसाती नाला भी दक्षिण–दक्षिण पश्चिमवत् प्रवाहित हो रहा है।

विगत स्थितिः

जलस्तर बढ़ रहा था उस समय की स्थिति।
(श्रोतः ग्राम प्रधान भल्डगांव)

जलस्तर बढ़ रहा था उस समय झील के स्तर के सापेक्ष ग्राम की स्थिति।
(श्रोतः ग्राम प्रधान भल्डगांव)

भूगर्भीय संरचना एवं भूस्थलाकृतिक स्थिति का प्रश्नगत क्षेत्र में प्रभावः

ग्राम का दक्षिणी भूभाग पर झील क्षेत्र के जल स्तर के बढने से कटाव के संकेत आर0एल0–835 मीटर से ऊपर भी अवलोकित *(observe)* किये गये हैं। इसी प्रकार से भेलीगाड नाले के बायें फ्लैन्क पर ढ़लान की दिशा के लम्बवत एवं वक्र रूप में दरारें आर.एल. 835 मी0 से ऊपर भी अवलोकित की गयी हैं।

पश्चिमी भूभाग में भेलीगाड के बांये फलैन्क पर श्री होशियार लाल पुत्र श्री कन्सरु की कृषि भूमि (आर.एल. 900मी0) में एक भूस्खलन क्राउन निर्मित है, भूस्खलन के क्राऊन के क्षेत्र में पूरबवत् वृद्धि होने की दशा में इससे कृषि भूमि को क्षति होने की पूर्ण सम्भावना है। जो लगभग 10 मी0 पूरबवत् तक अस्थिर अवस्था में अवलोकित की गयी है। इसके उपरान्त 120 मी0 की पूरबवत् दूरी तक कृषि भूमि वर्तमान में अस्थिर अवस्था में दृष्टिगोचरित होती है। तत्पश्चात आवासीय मकानो का समूह बना हुआ है। इसी प्रकार ग्रांम के पूरब में आवासीय मकानों के समूह से 240 मी0 तक की कृषि भूमि वर्तमान में सुरक्षित अवस्था में है। ग्राम का दक्षिणी क्षेत्र जिसमें आवासीय मकानों से झील द्वारा असुरक्षित किये गये क्षेत्र की दूरी लगभग 50 मी0 रह गयी है। इसे दक्षिणी स्थल के कार्डिनेट *N30^0 29′ 43.9″ E78^0 24′ 2.8″ & elv 871* मी. (गारमिन ओरेगोन 550–जी.पी. एस.) द्वारा प्राप्त किया गया है।

इस स्थल तक झील के जलस्तर के कारण भूमि भूस्खलन से प्रभावित हो गयी है।इस स्थल पर इस भाग में क्वार्टजाईट तथा फिलाईट के *anguler/sub anguler* तथा *rounded* फ्रैगमैन्ट्स छोटे से वृहद आकार के दृष्टिगोचरित होते हैं। इन फ्रैगमैन्ट्स के मध्य सिल्टी एवं सैण्डीमैट्रिक्स मृदा की कुछ मात्रा के साथ विद्यमान है। भल्डगांव के इस पूर्व निर्मित टैरेस में फ्लूवियल एवं कौलूवियल दोनों प्रकृति के फ्रैगमैन्ट्स अलग–अलग स्थलों पर भिन्न–भिन्न प्रतिशतता में अवलोकित किये गये हैं। इनके ऊपर मृदा का एक पतला आवरण विद्यमान है, जिसकी मोटाई भल्डगांव उत्तरी भाग की ओर अपेक्षाकृत कुछ अधिक है।

निरीक्षण के समय झील का स्तर अपने उच्चतम स्तर आर.एल. 835मी0 से निम्न लेविल पर अवलोकित किया गया तथा जल स्तर के ऊपर किसी भी प्रकार की यथावत चट्टानें *(Insitu rocks)* विद्यमान नहीं हैं। जिस कारण कटाव के परिमाप में वृद्धि की दर अपेक्षाकृत अधिक है।

वर्तमान में लाल रंग के मध्य का क्षेत्र भूगर्भीय दृष्टि से असुरक्षित ***(Source :google earth) Imagery acquisition dt 3April2007)***

भल्डगांव का क्षेत्र दक्षिण से झील व पश्चिम व पूरबी की स्थिति।

 झील तक भूस्खलन प्रभावित कतिपय स्थलों की स्थिति।	 भेलीगाड़ के दांयें फ्लैंक पर` डाऊनहिल में दरारों की स्थिति।
 भेलीगाड़ के दायें फ्लैंक पर कृषिभूमि में भूस्खलन के ***gulley*** निर्माण।	 भेलीगाड के दायें फ्लैंक पर कृषिभूमि के डाऊनहिल में दरारों ।
 दक्षिणी क्षेत्र से झील के स्तर **RL** 835 मी0 से ऊपर अस्थिर भूभाग में झाडियों के मध्य दरारें व्याप्त की स्थिति।	 दक्षिणी क्षेत्र से झील के स्तर से बढता हुआ भूस्खलन क्षेत्र।

पूरवी नाले के दांयें फ्लैंक पर भूस्खलन की स्थिति।	झील के जलस्तर के कारण ग्राम की ओर भूस्खलन का बढता क्षेत्र।

यहां यह अवगत कराना समीचीन होगा कि टिहरी बांध परियोजना में टिहरी बांध जलाशय परिक्षेत्र का चिन्हीकरण/आंकलन भूगर्भीय अध्ययन/सर्वेक्षण/होने वाली साम्पार्श्विक क्षतियों *(Collateral Damege)* का आंकलन हेतु शासन द्वारा गठित बहुविभागीय विशेषज्ञ समिति गठित है जो एक नीति के तहत झील परिक्षेत्र में जलाशय के जल स्तर कम होने के पश्चात् *monitoring* कार्य करती है, की संस्तुति के आधार पर परिधि में आने वाले ग्रामों के विषय में निर्णय लिया जाता है। उत्तराखण्ड राज्य सरकार के द्वारा भूस्खलन प्रभावित ग्रामों को मुआवजा दिये जाने के सम्बन्ध में पृथ्क नीति है।

प्रश्नगत् ग्राम भल्डगांव के सम्बन्ध में अवगत कराना है कि वर्तमान भूगर्भीय निरीक्षण में इस ग्राम का दक्षिणी क्षेत्र, पूरवी एवं पश्चिमी क्षेत्र सीधे झील के जलस्तर के द्वारा क्षति के अन्तर्गत अवलोकित किया गया हैं, इनकी कृषिभूमि को वर्तमान में तथा भविष्य में आवासीय मकानों को झील के जलस्तर के द्वारा क्षति की सम्भावना से इन्कार नही किया जा सकता।

दिनांकः 15 जुलाई, 2013
स्थानः कैम्प लदाड़ी, उत्तरकाशी

(दीपेन्द्र सिंह चन्द)
सहायक भूवैज्ञानिक
Mob: 8192802331
Email id: agddn-dgm-uk@nic.in